

**UNIVERSIDADE DE LISBOA**

**FACULDADE DE DIREITO**

**A PATENTEABILIDADE DAS INVENÇÕES IMPLEMENTADAS  
POR COMPUTADOR**

**João Pereira Cabral**

**Dissertação**

**Mestrado em Ciências Jurídicas - Direito Intelectual**

**Orientação:**

**Prof. Doutor José de Oliveira Ascensão**

**2016**

## RESUMO

Com o surgimento da Revolução Digital o Direito Intelectual foi confrontado com novas realidades que reclamavam proteção jurídica. Uma dessas realidades é o programa de computador. Se a proteção expressa dos programas de computador foi levada a cabo, a nível internacional, europeu e nacional, pela via do direito de autor, esta revelou-se insuficiente, pelo que a proteção destes bens foi procurada também através de outros direitos intelectuais. Dada a natureza funcional dos programas de computador o direito de patente surgiu, com naturalidade, como alternativa.

Acontece que na Europa, mais precisamente na Convenção sobre a Patente Europeia, os programas de computador surgem no art. 52º como matéria que não pode constituir invenção, se referidos «como tal» num pedido de patente. Consequentemente, a proteção dos programas de computador através do direito de patente confronta-se com a questão interpretativa que se prende com determinar em que deverá consistir um programa de computador «como tal». Esta questão coloca-se em termos praticamente idênticos nos direitos nacionais dos Estados contratantes daquela Convenção que alteraram a sua legislação para refletir as normas daquele artigo. É essencialmente esta questão interpretativa que tratamos neste estudo. Não só esta questão mas também a de saber quando deverão ser considerados «como tal» métodos matemáticos, apresentações de informação e métodos de negócios, entre as outras matérias excluídas do conceito de invenção, quando realizados por programa de computador, ou seja invenções implementadas por computador. Assim, o que estudamos são os limites da patenteabilidade das invenções implementadas por computador.

Com essa finalidade, após o capítulo inicial, em que olhamos para enquadramento do programa de computador no Direito Intelectual, dividimos ainda o nosso trabalho em dois capítulos, um em que estudámos o estado atual da patenteabilidade das invenções implementadas por computador na Europa e

em Portugal, e outro em que analisámos se o estado encontrado deveria ser alterado.

No segundo capítulo, chegámos à conclusão que o critério que permite distinguir uma matéria excluída como tal de outra que não o seja é a presença ou não de carácter técnico, e que em relação aos programas de computador aquele carácter poderá ser encontrado sempre que seja possível identificar, como produto daqueles, um efeito técnico adicional.

No terceiro capítulo, concluímos que a diferenciação de uma invenção implementada por computador «como tal» de outras que não possam assim ser consideradas, apenas poderá residir na falta de carácter técnico, pois apenas isso pode qualificar determinada realidade como uma invenção. Concluímos depois, que de entre as várias formas de identificar tecnicidade no que respeita aos programas de computador, e por inerência, às invenções implementadas por computador, o critério atual, aplicado tanto pelo Instituto Europeu de Patentes como pelo Instituto Nacional da Propriedade Industrial, é o mais adequado, encontrando suporte nos elementos literal, histórico, sistemático e teleológico da interpretação.

**Palavras chave:** patente; programas de computador; invenções implementadas por computador.

### **ABSTRACT**

With the emergence of the Digital Revolution the Intellectual Property Law was faced with new realities demanding legal protection. One of these realities is the computer program. If the express protection of computer programs was carried out, at the international, European and national level, by means of copyright, this proved to be insufficient, so the protection of these goods was also sought by other intellectual property rights. Given the functional nature of computer programs patent law came, naturally, as an alternative.

However, in Europe, more precisely in the European Patent Convention, of 1973, computer programs arise in art. 52 as an excluded subject matter, if referred to «as such» in a patent application. Consequently, the protection of computer programs through patent is confronted with the interpretative issue of determining what should be a computer program «as such». This question arises in virtually identical terms in national laws of the Contracting States of that Convention which changed their legislation to reflect the prescript of that article. It is essentially this interpretative issue we deal with in this study. Not only this issue but also to know when should be considered «as such» mathematical methods, presentations of information and business methods, among other matters excluded from the concept of invention, when carried out by computer software, that is computer-implemented inventions. So, what we studied are the limits of patentability of computer-implemented inventions.

With this purpose, after the first chapter, in which we look at the computer program framework in the Intellectual Property Law, we have divided our work into two chapters, one in which we have examined the current status of the patentability of computer-implemented inventions in Europe and in Portugal, and another in which we assessed if the status found in the first part should be changed.

In the second chapter, we came to the conclusion that the criterion which makes it possible to distinguish a matter excluded as such from one that is not is the presence or not of a technical character, and that in relation to computer programs that character can be found where it is possible to identify, as a product of those, a further technical effect.

In the third chapter, we concluded that the differentiation of a computer-implemented invention «as such» from others which cannot thus be considered, can only reside in the absence of a technical character, because only this can qualify a given reality as an invention. We concluded then, that among

the various ways to identify technicality with regard to computer programs, and by inherence, computer-implemented inventions, the current criterion applied both by the European Patent Office and the National Institute of Industrial Property, is the most appropriate, finding support in the literal, historical, systematic and teleological elements of interpretation.

**Keywords:** patent; computer programs; computer-implemented inventions.

## ÍNDICE

INTRODUÇÃO.....	12
CAPÍTULO I - O PROGRAMA DE COMPUTADOR E O SEU ENQUADRAMENTO NO DIREITO INTELECTUAL	
1. O programa de computador.....	13
1.1. A noção geral de programa de computador.....	13
1.2. O processo de desenvolvimento de um programa de computador.....	14
1.3. A representação ou estrutura dos dados.....	15
1.4. O algoritmo.....	16
1.5. O programa de computador como código.....	17
1.6. O programa de computador como produto funcional.....	18
1.7. O programa de computador como coisa incorpórea.....	20
2. Enquadramento do programa de computador nas fontes de direitos intelectuais.....	21
2.1. O programa de computador na evolução histórica das fontes de direitos intelectuais.....	22
2.1.1. As fontes internacionais e europeias.....	23
2.1.1.1. O Tratado de Cooperação em Matéria de Patentes.....	24
2.1.1.2. A Convenção de Munique sobre a Patente Europeia.....	27
2.1.1.3. As <i>Model Provisions on the Protection of Computer Software</i> e o <i>Draft Treaty for the Protection of Computer Software</i> da OMPI.....	28

2.1.1.4. A Directiva 91/250/CEE do Conselho, de 14 de Maio de 1991, relativa à protecção jurídica dos programas de computador.....	31
2.1.1.5. O Acordo sobre os Aspectos dos Direitos de Propriedade Intelectual Relacionados com o Comércio.....	32
2.2. O programa de computador nas fontes de direitos intelectuais portuguesas .....	33
2.3. As normas a interpretar e as questões interpretativas.....	35

## CAPÍTULO II - O ESTADO ATUAL DA PATENTEABILIDADE DAS INVENÇÕES IMPLEMENTADAS POR COMPUTADOR

1. O estado atual da patenteabilidade das invenções implementadas por computador na Europa e em Portugal.....	40
1.1. A interpretação das Câmaras de Recurso Técnicas do caso <i>VICOM</i> ao caso <i>IBM</i> de 1998.....	41
1.1.1. T 208/84 <i>VICOM</i> - <i>Invenção relacionada com computador</i> , de 15 de Julho de 1986.....	41
1.1.2. T 26/86 <i>KOCH &amp; STERZEL</i> - <i>Aparelho raio-X</i> , de 21 de maio de 1987...47	
1.1.3. T 115/85 <i>IBM</i> - <i>Invenção relacionada com computador</i> , de 5 de setembro de 1988.....	49
1.1.4. T 22/85 <i>IBM</i> - <i>Resumo e recuperação de documentos</i> , de 5 de Outubro de 1988.....	50
1.1.5. T 6/83 <i>IBM</i> - <i>Rede processadora de dados</i> , de 6 outubro de 1988.....	52
1.1.6. T 38/86 <i>IBM</i> - <i>Processador de texto</i> , de 14 de Fevereiro de 1989.....	53

1.1.7. T 158/88 <i>SIEMENS - Forma de caracteres</i> , de 12 de Dezembro de 1989.....	56
1.1.8. T 110/90 <i>IBM - Forma de documento editável</i> , de 15 de abril de 1993.....	57
1.1.9. T 236/91 <i>TEXAS INSTRUMENTS INCORPORATED</i> , de 16 de Abril de 1993.....	58
1.1.10. T 833/91 <i>IBM</i> , de 16 de Abril de 1993.....	59
1.1.11. T 769/92 <i>SOHEI - Sistema de gestão universal</i> , de 31 maio de 1994...	60
1.1.12. Observações.....	61
1.2. Os casos <i>IBM</i> de 1998 e 1999 e <i>PENSION BENEFIT SYSTEMS PARTNERSHIP</i> .....	63
1.2.1. T 1173/97 <i>IBM - Produto de programa de computador</i> , de 1 de julho de 1998.....	64
1.2.2. T 935/97 <i>IBM - Produto de programa de computador II</i> , de 4 de fevereiro de 1999.....	69
1.2.3. T 931/95 <i>PENSION BENEFIT SYSTEMS PARTNERSHIP - Sistema de controlo de benefícios de pensão</i> , de 8 setembro 2000.....	70
1.2.4. Observações.....	73
1.3. A Proposta de diretiva comunitária.....	74
1.3.1. O contexto em que surgiu a Proposta.....	75
1.3.2. A Proposta.....	78
1.3.3. O Parecer do Comité Económico e Social sobre a Proposta.....	83
1.3.4. A Posição do Parlamento Europeu aprovada em primeira leitura.....	84
1.3.5. A Posição Comum do Conselho.....	86



1.3.6. Rejeição e conclusões.....	88
1.4. A interpretação das Câmaras de Recurso após os casos <i>IBM</i> de 1998 e 1999 e <i>PENSION BENEFIT SYSTEMS PARTNERSHIP</i> .....	89
1.4.1. T 641/00 <i>COMVIK</i> - <i>Duas identidades</i> , de 26 setembro de 2002.....	89
1.4.2. T 258/03 <i>HITACHI</i> - <i>Método de leilão</i> , 21 abril 2004.....	92
1.4.3. T 424/03 <i>MICROSOFT</i> - <i>Formatos de área de transferência</i> , de 23 de fevereiro de 2006.....	95
1.4.4. T 154/04 <i>DUNS LICENSING ASSOCIATES</i> - <i>Estimar atividade de vendas</i> , de 15 novembro 2006.....	97
1.4.5. Observações.....	103
1.5. A decisão da Grande-Câmara de Recurso G 3/08 - <i>Programas de computador</i> , de 12 maio 2010.....	104
1.5.1. O contexto do pedido da Presidente do IEP e as questões colocadas.....	104
1.5.2. A decisão da Grande-Câmara de Recurso.....	107
1.5.2.1. Primeira questão.....	108
1.5.2.2. Segunda questão.....	112
1.5.2.3. Terceira questão.....	113
1.5.2.4. Quarta questão.....	114
1.5.2.5. Observações.....	116
1.6. A prática de exame do IEP e do INPI.....	118
1.6.1. A prática de exame do IEP.....	118
1.6.1.2. Primeiro passo - identificação de uma invenção.....	119
1.6.1.2.1. Os métodos matemáticos.....	120

1.6.1.2.2. Os planos, princípios e métodos no exercício de atividades intelectuais, em matéria de jogo ou no domínio das atividades económicas.....	121
1.6.1.2.3. Programas de computador.....	122
1.6.1.2.4. Apresentações de informação.....	124
1.6.1.2.4.1. Interfaces gráficas de utilizador.....	125
1.6.1.2.4.2. Recuperação, formatos e estruturas de dados.....	126
1.6.1.3. Segundo passo - atividade inventiva.....	126
1.6.2. A prática de exame do INPI.....	129
1.6.2.1. Primeiro passo - identificação de uma invenção.....	130
1.6.2.2. Segundo passo - atividade inventiva.....	130
2. O estado atual da patenteabilidade das invenções implementadas por computador nos Estados Unidos da América.....	132
3. Conclusões do CAPÍTULO II.....	140

### CAPÍTULO III - A PATENTEABILIDADE DAS INVENÇÕES IMPLEMENTADAS POR COMPUTADOR

1. Enquadramento da questão.....	148
2. A história do art. 52º da Convenção sobre a Patente Europeia.....	150
3. A crítica doutrinária ao critério do IEP.....	154
3.1. O critério do carácter técnico deveria ser substituído?.....	154
3.2. Como deve ser interpretado o critério de tecnicidade?.....	159
3.2.1. Tecnicidade vertical e horizontal.....	159

3.2.2. O conceito de técnica.....	160
3.2.3. O conceito de técnica deve ser adaptado?.....	163
4. Posição adotada.....	166
4.1. Delimitação de questão.....	166
4.2. Forma das reivindicações.....	169
4.3. Critério adotado.....	170
5. Conclusões.....	175
BIBLIOGRAFIA.....	176
JURISPRUDÊNCIA.....	187

## INTRODUÇÃO

Os programas de computador surgem na alínea d) do n.º 2 do art. 52º da Convenção sobre a Patente Europeia, de 1973 como matéria que não pode constituir uma invenção. No entanto, em 2005, o Instituto Europeu de Patentes tinha já concedido mais de trinta mil patentes relacionadas com programas de computador.<sup>1</sup> A justificação reside na norma prevista no n.º 3 do referido artigo, que prevê que os programas de computador, bem como todas as matérias previstas no mesmo n.º 2, não serão excluídos da patenteabilidade a não ser que «o pedido de patente europeia ou a patente europeia se refira a um desses elementos considerado como tal». É da interpretação destas normas que depende a patenteabilidade das invenções que tenham uma ou mais características total ou parcialmente realizadas através de um programa de computador, ou seja, das invenções implementadas por computador. O que nos propomos estudar é então a patenteabilidade das invenções implementadas por computador. Pretendemos fazê-lo no âmbito daquela CPE, e também no direito português, onde podemos encontrar normas muito semelhantes às já mencionadas.

---

<sup>1</sup> Cfr. Robert Bray, «The European Union “Software Patents” Directive: What Is It? Why Is It? Where Are We Now?», *Duke Law & Technology Review*, 2005, p. 3.

## **CAPÍTULO I - O PROGRAMA DE COMPUTADOR E O SEU ENQUADRAMENTO NO DIREITO INTELECTUAL**

### **1. O programa de computador**

Na medida em que se pretende estudar a patenteabilidade das invenções implementadas por computador e que estas implicam um programa de computador, é indispensável questionarmos, neste primeiro momento, em que consiste um programa de computador.

#### **1.1. A noção geral de programa de computador<sup>2</sup>**

Um programa de computador pode ser definido como «um conjunto de instruções capaz, quando incorporado num meio legível por máquina, de levar uma máquina com capacidade de processamento de informação a indicar, realizar ou atingir uma particular função, tarefa ou resultado».<sup>3</sup>

No entanto, esta definição não expõe os elementos que um programa de computador compreende, os seus modos de expressão, nem os diversos modos em que o objeto definido como programa de computador pode ser representado.

---

<sup>2</sup> Sobre a noção de programa de computador cfr. na literatura jurídica portuguesa Rui Saavedra, *A protecção jurídica do software e a internet*, Dom Quixote, Lisboa, 1998, pp. 23 e ss., Garcia Marques/ Lourenço Martins, *Direito da Informática*, Almedina, Coimbra, 2006, pp. 539 e ss.

<sup>3</sup> Esta foi a definição proposta pela Organização Mundial da Propriedade Intelectual (OMPI) em *Model Provisions on the Protection of Computer Software*, de 1977.

Ou seja, apesar da definição indicar que um programa de computador consiste num conjunto de instruções não indica de que modo são estas instruções expressas, os elementos que lhe estão subjacentes, nem os modos em que é possível representar o objeto definido, o conjunto de instruções.

## **1.2. O processo de desenvolvimento de um programa de computador**

Um programa de computador é o produto final de um processo complexo.<sup>4</sup> Num primeiro momento é necessário analisar o problema a ser resolvido. Seguidamente, um método geral de resolver o problema tem de ser adotado, com a finalidade de traçar as etapas principais de execução do programa. Posteriormente, cada uma destas etapas deve ser sucessivamente detalhada até que sejam desenvolvidas as instruções que permitiram ao computador, para o qual o programa é desenhado, realizar todas as operações necessárias à execução do programa.

Durante este processo os modos de representação do objeto variam. Se num primeiro momento pode ser preparada uma descrição do problema, posterior e progressivamente vão sendo criadas descrições do método adotado, das etapas principais do programa e dos passos a serem levados a cabo na implementação daquelas etapas. Por fim, no processo de representação do objeto do programa é elaborada uma descrição do programa que define todas as instruções a serem seguidas pelo computador, faltando “apenas” a sua conversão numa forma adequada ao computador. Esta descrição final não tem de resultar necessariamente apenas num único conjunto de instruções, podendo, na maioria dos casos, ser transformada em diferentes conjuntos de instruções.<sup>5</sup>

---

<sup>4</sup> Sobre o processo que aqui é descrito cfr. OMPI, *Report by the International Bureau - Measures To Enhance International Cooperation In The Field Of Legal Protection Of Computer Software*, de 1979, p. 5.

<sup>5</sup> Cfr. *Ibidem*, p. 5.

Esta descrição final, que podemos designar de *descrição de programa* pode ser definida como «uma completa apresentação procedimental de um programa de computador, em forma verbal, esquemática ou outra, suficientemente detalhada que permita determinar o conjunto de instruções em que consiste o programa de computador».<sup>6</sup>

O processo acima descrito, na prática, não é necessariamente constituído por fases bem definidas, sendo mais evolutivo do que sequencialmente desenvolvido.<sup>7</sup> Na prática o processo apresenta-se mais como um círculo. Da fase de teste do programa pode resultar, e resulta na maioria das vezes, a necessidade de voltar a fases iniciais do processo.<sup>8</sup>

Não obstante, à apresentação do processo de criação de um programa de computador é necessária a sua divisão por etapas.

### **1.3. A representação ou estrutura dos dados**

Em *programação clássica* ou *programação procedimental* um programa de computador pode ser representado através da seguinte fórmula: *Programa = algoritmo + representação de dados*.<sup>9</sup>

Num primeiro momento a preocupação de um programador será o modo como a *representação ou estrutura dos dados* do problema pode ser modelada. Ou seja, o modo como organizar uma representação da informação a ser armazenada e manipulada de modo dirigido a um computador. O processo de criação de um

---

<sup>6</sup> Esta foi a definição fixada pela OMPI em *Model Provisions on the Protection of Computer Software*, de 1977.

<sup>7</sup> Cfr. Philip Leith, *Software and Patents in Europe*, Cambridge Intellectual Property and Information Law, 2007, p. 54.

<sup>8</sup> Recorrendo a uma imagem conhecida dos juristas, poderíamos dizer que o processo de criação de um programa de computador apresenta algumas semelhanças com o círculo ou espiral hermenêutica. Sobre este tema, por exemplo, António Menezes Cordeiro, na «Introdução à Edição Portuguesa», de *Pensamento Sistemático E Conceito De Sistema Na Ciência Do Direito*, de Claus-Wilhelm Canaris, FCG, Lisboa, 1989.

<sup>9</sup> Cfr. Philip Leith, *Software and Patents in Europe*, cit., p. 44.

programa começará assim, em princípio, por desenhar a representação da informação que melhor espelhe o problema no mundo real, construindo-se um “mundo virtual”.<sup>10</sup>

A *representação* ou *estrutura de dados* pode então ser definida como «uma organização de informação, usualmente numa memória, para melhor eficiência de algoritmo, tais como filas, pilhas, listas ligadas, amontoados, dicionários, e árvores, ou unidade concetual, tal como o nome e morada de uma pessoa». <sup>11</sup>

Para um mesmo problema podem ser modeladas diferentes representações ou estruturas de dados. Diferentes estruturas de dados serão realizadas por diferentes *algoritmos*. Assim, na medida em que para a resolução de um problema sejam utilizadas estruturas de dados com diferentes modelações, e consequentemente, que os correspondentes algoritmos, utilizados na realização da mesma tarefa, sejam diferentes, estes serão expressos, textual ou esquematicamente, de modo diferente.<sup>12</sup>

Assim, ainda que a mesma informação seja processada por um programa, é possível a utilização de diferentes modelos para resolver o problema da representação dos dados.

#### **1.4. O algoritmo**

Um algoritmo pode ser definido como «um conjunto computável de passos para alcançar um resultado desejado»,<sup>13</sup> como «um método matemático que promove

---

<sup>10</sup> Cfr. Philip Leith, *Software and Patents in Europe*, cit., pp. 44 e 45.

<sup>11</sup> Tradução da definição em inglês «An organization of information, usually in memory, for better algorithm efficiency, such as queue, stack, linked list, heap, dictionary, and tree, or conceptual unity, such as the name and address of a person.» apresentada por Paul E. Black, «Data structure», *Dictionary of Algorithms and Data Structures [online]*, de Vreda Pieterse and Paul E. Black, eds., 2004.

<sup>12</sup> Assim, Philip Leith, *Software and Patents in Europe*, cit., p. 47.

<sup>13</sup> Tradução da definição em inglês «A computable set of steps to achieve a desired result.» apresentada por Paul E. Black, «Data structure», *Dictionary of Algorithms and Data Structures [online]*, de Vreda Pieterse and Paul E. Black, eds., 2004.



a realização de uma tarefa num número finito de passos»,<sup>14</sup> como «um conjunto de passos ordenados para resolver um problema ou fornecer uma saída a partir de um determinado conjunto de entradas»,<sup>15</sup> ou ainda, «um conjunto finito de instruções inequívocas ou não ambíguas que, quando fornecidas com valores de *input* de uma natureza pré-definida, produzem resultados pré-definidos que resultam na solução de um problema». <sup>16</sup>

O algoritmo, diz-se, descreve o «conceito subjacente a um programa de computador»,<sup>17</sup> é a «ideia ou solução lógica ou matemática que está na base»,<sup>18</sup> «corresponde ao processo que o programa implementa através de uma linguagem de programação»<sup>19</sup> e a sua eficiência é determinada «pelo tempo que leva a resolver um certo problema.»<sup>20</sup>

Apesar de ser um elemento dos programas de computador cuja importância é usualmente salientada, o algoritmo é dependente da escolha da estrutura de dados, estando estes elementos intrinsecamente ligados.<sup>21</sup>

### **1.5. O programa de computador como código.**

Se um algoritmo é «um conjunto computável de passos para alcançar um resultado desejado» não é ainda um programa de computador, necessitando, para tal, de ser concretizado numa expressão legível para o computador. Assim,

---

<sup>14</sup> Assim, Rui Gomes, Rui Bento, João Marcelino, Ricardo Pereira, André Andrade, *Invenções Implementadas por Computador - Guia de Legislação e Prática de Exame no INPI para a área das IIC*, 2014, p. 4.

<sup>15</sup> Cfr. *Ibidem*.

<sup>16</sup> Deste modo, Alexandre Dias Pereira, *Direitos de Autor e Liberdade de Informação*, Coimbra, Edições Almedina, 2008, p. 399.

<sup>17</sup> Nestes termos, Rui Gomes, Rui Bento, João Marcelino, Ricardo Pereira, André Andrade, cit. p. 4.

<sup>18</sup> Cfr. José de Oliveira Ascensão, «A protecção jurídica dos programas de computador», *Revista da Ordem dos Advogados*, 1990, p. 73.

<sup>19</sup> Cfr. Alexandre Dias Pereira, *Direitos de Autor e Liberdade de Informação*, Coimbra, cit., p. 399.

<sup>20</sup> Cfr. *Ibidem*.

<sup>21</sup> Philip Leith, *Software and Patents in Europe*, cit., p. 47.

se as instruções têm de ser fornecidas ao hardware de uma forma legível pelo mesmo, estas são escritas numa linguagem própria.<sup>22</sup>

A este propósito a linguagem é usualmente dividida em *linguagem de alto nível* e *linguagem de baixo nível*.<sup>23</sup> Com a linguagem de alto nível é escrito o *código-fonte*.

O código fonte consiste em linhas de código em forma escrita, que contêm as instruções a executar pelo computador.<sup>24</sup> Após a conclusão das etapas do *design* do programa serem concluídas, o programador escreve<sup>25</sup> então o conjunto dos enunciados ou instruções que constituem o programa.<sup>26</sup> No entanto, os computadores não são capazes de executar código-fonte. Assim, o código-fonte tem de ser convertido<sup>27</sup> numa forma executável por computador, ou seja, em *código-objeto*.

O código-objeto é assim o código binário da tecnologia dos semicondutores, constituído apenas pelos números 0 e 1, que representam, respetivamente, a ausência ou presença de sinal elétrico.

## 1.6. O programa de computador como produto funcional

Como acabado de referir, um programa de computador, como produto acabado, apresenta-se como uma expressão textual, o código-fonte. No entanto, vimos também que o código-fonte é expressão em linguagem de alto nível do algoritmo,

---

<sup>22</sup> Assim, por exemplo, Luís Manuel Teles de Menezes Leitão, *Direito de Autor*, Coimbra, Edições Almedina S.A., 2011, p. 329.

<sup>23</sup> Cfr., por exemplo, José de Oliveira Ascensão, «A protecção jurídica dos programas de computador», cit., p. 73.

<sup>24</sup> Cfr. por exemplo, Andrés Guadamuz González, «Software Patentability: Emerging Legal Issues», *WIPO Magazine*, dezembro de 2008 e *idem* «The Software Patent Debate», *Journal of Intellectual Property Law & Practice*, Vol. 1, No. 3, 2006, p. 197.

<sup>25</sup> Numa linguagem de computador que pode ser, por exemplo, FORTRAN, BASIC, C, Pascal, Java, Perl, PHP, C++, etc.

<sup>26</sup> Assim, Pamela Samuelson, Randall Davis, Mitchell D. Kapor, e J. H. Reichman, «A Manifesto concerning the Legal Protection of Computer Programs», *Colum. L. Rev.*, 1994, p. 2316, nota 16.

<sup>27</sup> Sendo usados outros programas designados por *compiladores* ou *assemblers*.

ou seja, do conjunto de passos fixados para obtenção de um efeito desejado. Por sua vez, este algoritmo é dependente da modelação da estrutura da informação desenhada, que por seu turno resulta de determinada ideia de um programa de computador.

Se cada uma destas etapas resulta em diferentes objetos, poderemos questionar onde reside o valor de um programa de computador. Certamente que, não obstante o trabalho de expressão que resulta no código-fonte obrigar a investimento, seja humano, financeiro ou outro, será difícil encontrar alguém que adquira um programa de computador pelas qualidades daquela expressão. A característica essencial dos programas de computador reside sim nas suas funcionalidades,<sup>28</sup> ou seja, todas as ações que um computador pode realizar ao executar o programa.

Se como visto, o código-fonte exprime as funcionalidade do programa, estas são independentes daquele. Dois programas com códigos diferentes podem ter as mesmas funcionalidades. Se o algoritmo surge dependente da estrutura de dados encontrada, o mesmo não acontece na transposição do algoritmo para texto, resultando o desenvolvimento do algoritmo em código-fonte, da «imaginação e da lógica individuais».<sup>29</sup>

Assim, dois programas com códigos diferentes podem ser insuscetíveis de distinção por parte de um consumidor. Na verdade, como notam P. SAMUELSON, R. DAVIS, M. D. KAPOR, e J. H. REICHMAN,<sup>30</sup> se todas as funcionalidades possíveis de realizar através de software são também realizáveis através de hardware, seria possível o uso de um computador com determinada funcionalidade sem que se saiba se a implementação dessa funcionalidade é realizada através de

---

<sup>28</sup> Referimo-nos aqui ao que é designado por «*program behavior*», em Pamela Samuelson, Randall Davis, Mitchell D. Kapor, e J. H. Reichman, «A Manifesto concerning the Legal Protection of Computer Programs», *Colum. L. Rev.*, 1994, p. 2316.

<sup>29</sup> José de Oliveira Ascensão, «A protecção jurídica dos programas de computador», *cit.*, p. 73.

<sup>30</sup> Cfr. Pamela Samuelson, Randall Davis, Mitchell D. Kapor, e J. H. Reichman, «A Manifesto concerning the Legal Protection of Computer Programs», *cit.*, p. 2319.

software ou hardware. Nesta medida, o valor das funcionalidades de um programa na ótica de um utilizador é claramente superior ao valor do texto.

### 1.7. O programa de computador como coisa incorpórea

Se um programa de computador é «um conjunto de instruções capaz, quando incorporado num meio legível por máquina, de levar uma máquina com capacidade de processamento de informação a indicar, realizar ou atingir uma particular função, tarefa ou resultado», não se confunde com o meio legível por máquina em que é incorporado, nem com a máquina.

Um programa de computador pode ser incorporado num *CD*, numa *Pen Drive*, ou noutro qualquer suporte físico, ou seja, em *coisas corpóreas tangíveis*,<sup>31</sup> sem perder a sua identidade. Adicionalmente, um programa de computador não se confunde ainda com a eletricidade, *coisa corpórea intangível*, presente na sua execução por um computador. Um programa de computador é pois uma *coisa incorpórea*.<sup>32</sup> Se os programas de computador são coisas incorpóreas, também o serão os seus elementos, como o código-fonte, o algoritmo, a estrutura de dados e a própria ideia de um determinado programa de computador.

---

<sup>31</sup> Usamos o termo *tangível*, com o sentido que surge em José Alberto Vieira, *Direitos Reais*, Coimbra Editora, 2008, pp. 139 e 140, equivalente ao termo *material*, que pode ser encontrado em outros autores, cfr. José de Oliveira Ascensão, *Direito Civil – Teoria Geral*, Vol. I, Lisboa, FDL, 1996, p. 341 e Pedro Pais de Vasconcelos, *Teoria Geral do Direito Civil*, Almedina, 2008, p. 220. Já António Menezes Cordeiro, em *Tratado de Direito Civil Português, I, Parte Geral, Tomo II, Coisas*, Almedina, 2013, p. 147, evita o uso do termo imaterial, lembrando que a física moderna «esbate as fronteiras entre “energia” e “matéria”, recordando a fórmula basilar de Einstein, relativa à convertibilidade da matéria em energia.» O mesmo autor distinguia, antes, *coisas materiais* e *coisas energéticas*, *Direitos Reais*, Lex, 1979, p. 191. Menezes Leitão prefere, por sua vez, estabelecer a subdivisão das coisas corpóreas em *matéria* e *energia*, em *Direitos Reais*, Almedina, 2009, p. 60.

<sup>32</sup> Assim, na literatura jurídica portuguesa, entre outros autores, José de Oliveira Ascensão, «A protecção jurídica dos programas de computador», cit., p. 72, *idem* *Direito Civil - Direito de Autor e Direitos Conexos*, Coimbra Editora, 1992, p. 72, Alexandre Dias Pereira, «Software: sentido e limites da sua apropriação jurídica», em *Temas de Direito da Informática e da Internet*, Porto, Coimbra Editora, 2004 p. 78., *idem* «Contratos de licenças de software e de bases de dados», em *Contratos de direito de autor e de direito industrial*, Coimbra, Almedina, 2011, p. 358, *idem* «Patentes de software: sobre a patenteabilidade dos programas de computador», em *Direito Industrial* (AA.VV.), Almedina, Coimbra, vol. I, 2001, p. 389.

Se os programas de computador, bem como os seus elementos, como coisas incorpóreas que envolvem investimentos no seu desenvolvimento não devem, à partida, ser excluídos de proteção jurídica,<sup>33</sup> esta apenas pode ser conferida pelo Direito Intelectual. No ponto seguinte são analisadas as fontes de direitos intelectuais aplicáveis a estes objetos.

## **2. Enquadramento do programa de computador nas fontes de direitos intelectuais**

Não obstante o tema em estudo ser a patenteabilidade das invenções implementadas por computador, e não as patentes de programas de computador, pela razão da proteção daquela estar interligada com a proteção dos programas de computador, dedicaremos este ponto apenas a estes.

Pretende-se agora verificar, em primeiro lugar, de que modo foram surgindo as fontes de direitos intelectuais aplicáveis aos programas de computador e, por fim, fixar as normas relevantes para a patenteabilidade das invenções implementadas por computador nas jurisdições europeia e portuguesa, e as questões interpretativas a serem tratadas.

Em abstrato, a proteção do programa de computador, como bem intelectual, pode realizar-se através da concessão de um direito de autor, de patente, de desenho industrial,<sup>34</sup> e do direito do regime da concorrência desleal, em especial pelo segredo industrial.<sup>35</sup> No entanto, o foco neste ponto recairá na proteção pelo

---

<sup>33</sup> Deste modo Alexandre Dias Pereira, «Patentes de programas e métodos de negociação na internet», em *Direito da sociedade da informação*, (AA.VV.), Coimbra, 2011, pp. 113.

<sup>34</sup> Por exemplo, a interface gráfica de usuário ou os ícones de um programa de computador, podem ser protegidos por desenho industrial, podendo ser enquadrados na classe 14.04, da Classificação de Locarno. Sobre isto, cfr. por exemplo, Instituto da Propriedade Intelectual da União Europeia, *Examination Of Applications For Registered Community Designs - Guidelines For Examination In The Office For Harmonization In The Internal Market (Trade Marks And Designs) On Registered Community Designs*, 2014, p. 23, e no direito norte-americano Michael Risch, «Functionality And Graphical User Interface Design Patents», *Stanford Technology Law Review*. 2013, pp. 53 e ss.

<sup>35</sup> Modo de proteção que é efetivamente usado e que é da preferência de algumas empresas de software. Cfr. Suzanne F. Greenberg, «The WIPO Model Laws for the Protection of Unpatented

direito de patente, como o tema exige, e na proteção pelo direito de autor, na medida em que, julgamos, o tema da patenteabilidade das invenções implementadas por computador é clarificado pela melhor compreensão da dualidade do programa de computador como expressão e função, que resulta do conhecimento das fontes de direito de autor que conferem proteção àquela expressão.

## **2.1. O programa de computador na evolução histórica das fontes de direitos intelectuais**

A Revolução Digital teve início no fim dos anos 50 com a invenção do circuito integrado, inventado independentemente por JACK KILBY e ROBERT NOYCE.<sup>36</sup> No início dos anos 50 a *IBM* introduziu o seu primeiro computador eletrónico, o *701*, numa altura em que o termo *software*, não tinha sequer sido criado,<sup>37</sup> e os programas de computador eram produzidos especificamente para o computador que o ia executar. Em meados dos anos 60, a situação alterou-se, com a introdução do computador *System/360*, também da *IBM*, que criou a primeira plataforma industrial *standard*, e com o crescimento da população com computador.<sup>38</sup> Foi na segunda metade da década de 60, que começaram a ser comercializados os primeiros programas de computador como produtos, por vendedores de software independente,<sup>39</sup> assumindo-se então os programas de computador como um bem económico independente da máquina. Expandiu-se assim a indústria do software,<sup>40</sup> que reclamava proteção para os bens que produzia, os programas de computador.

---

Know-How: A Comparative Analysis», *Berkeley Journal of International Law*, 1985, p. 53.

<sup>36</sup> Assim, Adam Mossoff, *A Brief History of Software Patents (and Why They're Valid)*, 2013, p. 3.

<sup>37</sup> A autoria do termo *software* é concedida a John W. Tukey que o usou no seu artigo *American Mathematical Monthly*, de 1958, sobre isto cfr. Ivars Peterson, «Software's Origin», *Science News*, 2000.

<sup>38</sup> Cfr. Martin Campbell-Kelly, «Not All Bad: An Historical Perspective on Software Patents», *Michigan Telecommunications and Technology Law Review*, 2005, p. 211.

<sup>39</sup> Cfr. *ibidem*.

<sup>40</sup> Assim, Yoshiyuki Miyashita, «International Protection of Computer Software», *The John*

### 2.1.1. As fontes internacionais e europeias

Assim, não é de estranhar que, não obstante um programa de computador, como produto acabado, consistir num texto e, como tal, ser possível a sua proteção como obra literária, o que, como será visto abaixo, veio a acontecer, na Convenção de Berna (CB), de 1886,<sup>41</sup> não fosse feita qualquer referência a programas de computador.

Analogamente, apesar de um programa de computador ser um produto funcional, sendo por isso ponderável a sua proteção através da concessão de direitos industriais, é evidente que a Convenção de Paris (CP), de 1883,<sup>42</sup> não continha qualquer norma relativa à proteção de programas de computador.

Na década de 60 a proteção dos programas de computador era tentada através da aplicação do direito existente, tanto por direito de autor como pelo direito de patente.<sup>43</sup> No entanto, o modo de proteção dos programas de computador pelo Direito Intelectual era indefinido. Tomando a situação dos Estados Unidos da América como exemplo, se por um lado em 1965 os programas de computador eram generalizadamente tidos por não patenteáveis, pois as leis matemáticas eram excluídas da proteção e assim também seriam os algoritmos computacionais,<sup>44</sup> por outro, a entidade responsável pelo registo de obras aceitava o registo do código dos programas, como obra protegida por direito de autor, mas sob uma “*rule of doubt*”.<sup>45</sup> Foi neste contexto que surgiram o Tratados dos anos 70.

---

*Marshall Journal of Information Technology & Privacy Law*, 1991, p. 42.

<sup>41</sup> Convenção de Berna Relativa à Protecção das Obras Literárias e Artísticas, de 9 de Setembro de 1886, Acto de Paris de 24 de Julho de 1971, aprovado para adesão pelo Decreto n.º 73/78, publicado no DR, I, n.º 170, de 26 de Julho de 1978.

<sup>42</sup> Convenção de Paris para a Protecção da Propriedade Industrial, de 20 de Março de 1883, revista em Bruxelas a 14 de Dezembro de 1900, em Washington a 2 de Junho de 1911, na Haia a 6 de Novembro de 1925, em Londres a 2 de Junho de 1934, em Lisboa a 31 de Outubro de 1958 e em Estocolmo a 14 de Julho de 1967, ratificada pelo Decreto n.º 22/75, de 22 de Janeiro.

<sup>43</sup> Veja-se por exemplo a patente GB1039141, concedida no Reino Unido em 1966, com o título «A computer arranged for the automatic solution of linear programming problems».

<sup>44</sup> Cfr. Martin Campbell-Kelly, «Not All Bad: An Historical Perspective on Software Patents», cit., p. 211.

<sup>45</sup> Cfr. *Ibidem*.

### **2.1.1.1. O Tratado de Cooperação em Matéria de Patentes**

Os programas de computador surgem pela primeira vez nas fontes internacionais de Direito Intelectual, no Tratado de Cooperação em Matéria de Patentes (PCT), de 1970.<sup>46</sup>

Se não são previstos neste Tratado títulos internacionais de propriedade industrial, sendo apenas estabelecido um sistema de cooperação internacional relativo aos atos de receção, pesquisa e exames de pedidos de patentes, com a finalidade de tornar mais económico e célere o processo de concessão,<sup>47</sup> os programas de computador surgiam precisamente nas normas que regulavam aqueles atos, mais precisamente, a pesquisa e o exame.

O art. 17º do PCT previa a obrigação da administração encarregada da pesquisa internacional declarar e comunicar ao requerente e à Secretaria Internacional que não seria emitido relatório de pesquisa internacional, sempre que o pedido internacional se referisse a um objeto a respeito do qual não lhe competisse, segundo o Regulamento de Execução (REPCT), realizar a pesquisa. No REPCT, por sua vez, podia ler-se na Regra 39.1: «Nenhuma Autoridade responsável pela pesquisa internacional será obrigada a proceder à pesquisa de um pedido internacional cujo objecto, e na medida em que o objecto, seja um dos seguintes: i) teorias científicas e matemáticas; ii) variedades vegetais, raças animais, processos essencialmente biológicos de produção de vegetais ou animais, além dos processos microbiológicos e produtos obtidos através desses processos; iii) esquemas, princípios ou métodos para a realização de negócios, de acções puramente intelectuais ou de jogos; iv) métodos de tratamento do corpo humano ou animal por cirurgia ou terapia, assim como métodos de diagnóstico; v) meras

---

<sup>46</sup> Tratado de Cooperação em Matéria de Patentes, Concluído em Washington em 19 de Junho de 1970, modificado em 28 de Setembro de 1979, em 3 de Fevereiro de 1984 e em 3 de Outubro de 2001, aprovado para adesão pelo Decreto n.º 29/92, de 25 de Junho, com publicação em DR I-A, n.º 144, de 25 de junho 1992, sendo a sua aplicação em Portugal regulada pelo D.L. n.º 107/93, de 7 de abril.

<sup>47</sup> Assim, Dário Moura Vicente, *A Tutela Internacional da Propriedade Intelectual*, Almedina, 2008, p. 146.



apresentações de informações; vi) *programas de computador* na medida em que a Autoridade responsável pela pesquisa internacional não estiver equipada para realizar a pesquisa do estado da técnica relativo a tais programas.» O mesmo era previsto de modo semelhante, mas em relação ao exame preliminar internacional, nos termos do art. 34º/4, a), i) do PCT e da Regra 67 do REPCT.

Se estas regras, pela própria natureza do PCT não excluam os programas de computador da proteção, pois, como vimos, o PCT não concede títulos internacionais de propriedade industrial, poderia, contudo, destas normas resultar a abertura ou não do sistema de cooperação a pedidos de patente que tivessem por objeto programas de computador.

As normas referidas previam apenas que as autoridades responsáveis pela pesquisa e pelo exame preliminar internacional, não seriam obrigadas a realizar aqueles atos, respetivamente, se o objeto do pedido de patente consistisse nalguma das matérias ali previstas. No entanto, em relação aos programas de computador, era fixada uma condição adicional na previsão que tinha por estatuição a não obrigação de pesquisa ou de exame. Para que as autoridades responsáveis pela pesquisa e exame não fossem obrigadas a praticar aqueles atos, era condição necessária que não estivessem «equipada[s] para realizar a pesquisa do estado da técnica relativo a tais programas» e «equipada[s] para proceder a um exame preliminar internacional de tais programas», respetivamente.

Daqui resulta, parece-nos, que apesar de ser reconhecido que algumas autoridades responsáveis pela pesquisa ou exame, não estariam, na prática, preparadas para pesquisar e examinar pedidos de patente que tivessem por objeto programas de computador, estariam contudo, obrigadas à pratica dos respetivos atos, sempre que para tal estivessem equipadas. Assim, resulta destas normas que o PCT abria a porta do sistema de cooperação aos programas de

computador, desde que se verificassem determinadas condições de índole prática.

Com efeito, no fim dos anos 60 e início dos anos 70, em algumas jurisdições, patentes relacionadas com programas de computador vinham a ser concedidas. No Reino Unido, o United Kindom Patent Office (UKPO) emitiu uma nota em que afirmava que, embora os programas como tal não fossem patenteáveis, não seriam levantadas objeções a respeito de invenções para novos métodos de programar computadores para operarem de modo específico, ou computadores assim programados tendo em si gravados programas para controlar um computador de um determinado modo, nem a respeito de invenções que envolvessem novos usos de um computador no controlo de processos de fabrico.<sup>48</sup> Note-se, contudo, que ainda assim a regra geral era a exclusão dos programas de computador «como tal». Exigia-se assim, que a matéria reivindicada incluísse também hardware, ou seja, a invenção tinha que ser reivindicada com se fosse, globalmente, uma máquina, ou, para usar a expressão de P. LEITH, invenção tinha que ser «*machine-like*».<sup>49</sup>

Por outro lado, em França, em 1968, eram expressamente excluídos do conceito de invenção patenteável, os programas de computador e os conjuntos de instruções.<sup>50</sup>

Também assim acontecia nos Estados Unidos da América em que os primeiros pedidos de patentes cobriam as invenções com um “manto de dispositivo”.<sup>51</sup> Em 1972, surgia a decisão no caso *Gottschalk, Acting Commissioner of Patents v. Benson*,<sup>52</sup> em que o United States Supreme Court excluiu da patenteabilidade um algoritmo computacional por si só, usando como “pista” para chegar à decisão, o «*machine-or-transformation test*».

---

<sup>48</sup> Cfr. Philip Leith, *Software and Patents in Europe*, cit., p. 20.

<sup>49</sup> Cfr. *Ibidem*.

<sup>50</sup> A Loi n° 68-1 de 2 janeiro de 1968, *Tendant A Valoriser L'Activite Inventive Et A Modifier Le Regime Des Brevets D'Invention*.

<sup>51</sup> Cfr. Philip Leith, *Software and Patents in Europe*, cit., p. 20.

<sup>52</sup> *Gottschalk v. Benson*, Supreme Court of the United States, 409 U.S. 63, 64 (1972).

É neste ambiente de dissenso que surge a Convenção de Munique sobre a Patente Europeia.

#### **2.1.1.2. A Convenção de Munique sobre a Patente Europeia**

A primeira referência à suscetibilidade efetiva de proteção dos programas de computador através de direitos intelectuais numa fonte supra-estatal surge na Convenção de Munique sobre a Patente Europeia (CPE), de 1973.<sup>53</sup> Se a questão da proteção dos programas de computador pelo Direito intelectual já tinha sido levantada, o primeiro passo decisivo sobre o seu enquadramento nos direitos intelectuais surge nesta Convenção.<sup>54</sup>

No art. 52º da CPE, com a epígrafe «Invenções patenteáveis»<sup>55</sup>, podia ler-se no n.º 1: «As patentes europeias são concedidas para as invenções novas que implicam uma actividade inventiva e são susceptíveis de aplicação industrial.». Já no n.º 2 era previsto: «Não são consideradas como invenções no sentido do n.º 1 particularmente: a) As descobertas, as teorias científicas e os métodos matemáticos; b) As criações estéticas; c) Os planos, princípios e métodos no exercício de actividades intelectuais, em matéria de jogo ou no domínio das actividades económicas, assim como os *programas de computadores*; d) As apresentações de informações.»

---

<sup>53</sup> Convenção de Munique sobre a Patente Europeia (Convenção sobre a Patente Europeia), de 5 de Outubro de 1973, aprovada pelo Decreto n.º 52/91, com publicação em DR I-A, n.º 199, de 30 de Agosto de 1991, revista pelo Acto de Revisão da Convenção sobre a Concessão de Patentes Europeias (Convenção sobre a Patente Europeia), adotado em Munique, a 29 de Novembro de 2000, aprovada para ratificação pela Resolução da Assembleia da República n.º 60-A/2007, em 30 de Novembro de 2007, e ratificada pelo Decreto do Presidente da República n.º 126-A/2007, de 12 de Dezembro, publicado em DR I-A, n.º 239, Suplemento, de 12 de Dezembro de 2007.

<sup>54</sup> Assim, Reto Hilty e Christophe Geiger, «Towards a New Instrument of Protection for Software in the EU? Learning the Lessons from the Harmonization Failure of Software Patentability» em, Ghidini and E. Arezzo (Ed.), *Biotechnology and Software Patent Law: A Comparative Review on New Developments*, Northampton, Edward Elgar, 2011, p. 159.

<sup>55</sup> Na versão portuguesa da Convenção, publicada pelo Decreto n.º 52/91. Note-se que a Convenção foi redigida nas línguas inglesa, francesa e alemã, e que, apesar dos textos da CPE escritos nas línguas oficiais dos Estados Contratantes ser considerados textos oficiais, nos termos do art. 177º/2, em de caso de conflito na interpretação dos diversos textos, fazem fé os textos em inglês, francês e alemão.

Se o n.º 2, nas suas alíneas, fixava que determinadas matérias não poderiam ser consideradas *invenções*, já o n.º 3 fixava que o n.º 2 não excluía «a patenteabilidade dos elementos que enumera a não ser na medida em que o pedido de patente europeia ou a patente europeia se refira a um desses elementos considerado *como tal*».

Nesta medida, numa primeira leitura, a Convenção prevê a exclusão da proteção dos programas de computador por patente, permitindo, no entanto, a sua proteção quando não se apresentem «como tal».<sup>56</sup>

#### **2.1.1.3. As *Model Provisions on the Protection of Computer Software* e o *Draft Treaty for the Protection of Computer Software* da OMPI**

Na década de 70, nos EUA, o *Copyright Act* de 1976,<sup>57</sup> não previa ainda expressamente a proteção dos programas de computador pelo *copyright*, entendendo-se que a questão carecia de maior estudo por parte da Commission on New Technological Uses of Copyrighted Works (CONTU), instituída em 1974 precisamente com a finalidade de estudar a proteção dos programas de computador pelo direito de autor.

No plano internacional, em 1977, a OMPI publicou as *Model Provisions on the Protection of Computer Software*,<sup>58</sup> que tinham por objetivo assistir os países na complementação ou introdução de segurança jurídica nas suas leis aplicáveis à proteção dos programas de computador. Este documento continha disposições que traçavam um direito *sui generis* inspirado pelo direito de autor mas adaptado, por exemplo, no respeitante ao prazo de proteção mais curto.

---

<sup>56</sup> Nas versões originais em alemão, francês e inglês, “als solche”, “en tant que tel” e “as such”, respetivamente.

<sup>57</sup> A Lei nº 94-553 de 19 de outubro de 1976, *An Act for the general revision of the Copyright Law, title 17 of the United States Code, and for other purposes*.

<sup>58</sup> Cfr. OMPI, *Model Provisions on the Protection of Computer Software*, de 1977.

Em 1983 a OMPI publicou o *Draft Treaty for the Protection of Computer Software*.<sup>59</sup> O direito *sui generis* conferido ao “proprietário”<sup>60</sup> previsto no art. 4º, com a duração de 20 anos nos termos do art. 5º, compreendia, essencialmente, as faculdades de impedir: 1) a cópia através de qualquer meio e por qualquer forma do programa de computador; 2) o uso do programa de computador para produzir o mesmo ou um programa de computador substancialmente semelhante; 3) do uso da descrição do programa de computador para produzir um programa correspondente.

Na medida em que o programa de computador era definido como «um conjunto de instruções capaz, quando incorporado num meio legível por máquina, de levar uma máquina com capacidade de processamento de informação a indicar, realizar ou atingir uma particular função, tarefa ou resultado»<sup>61</sup>, e que a descrição de programa de computador era por sua vez fixada como «uma completa apresentação procedimental de um programa de computador, em forma verbal, esquemática ou outra, suficientemente detalhada que permita determinar o conjunto de instruções em que consiste o programa de computador», este direito previa, para além da proteção contra a cópia servil, o que incluiria, naturalmente, a cópia do código-fonte de um programa, a proibição de cópia do programa como “conjunto de instruções” estendendo assim a proteção para além do texto do programa.

Assim, parece que o algoritmo ou de modo mais geral a ideia de um programa de computador seriam protegidos. Isto torna-se ainda mais claro com a previsão da proibição de, com base numa completa apresentação verbal do conjunto de instruções em que consiste o programa, produzir um programa correspondente. Nota-se aqui a proteção para além do código fonte, na medida em que era proibida a produção de um *programa correspondente* com base na descrição do programa.

---

<sup>59</sup> Cfr. OMPI, *Draft Treaty for the Protection of Computer Software*, de 24 de fevereiro de 1983.

<sup>60</sup> Conforme definido no art. 1º / (v).

<sup>61</sup> Cfr. art. 1º (i).

Esta Proposta de Tratado foi apresentada na Segunda Sessão do Comité de Especialistas na Proteção Legal de Programas de Computador, que não a apoiou, considerando haver uma crescente tendência ao nível nacional para proteger os programas de computador através do direito de autor.<sup>62</sup>

Adicionalmente, entre deficiências encontradas na Proposta, o Comité salientava a possibilidade de proteção de *conceitos* que resultaria do direito previsto na Proposta de Tratado, o que seria contrário à abordagem da proteção por direito de autor, e que os países que pretendiam proteger os programas de computador apenas pelo regime do direito de autor não desejariam a proteção de conceitos, na medida em que estes, as ideias e os sistemas não se coadunavam com os princípios básicos do direito de autor.<sup>63</sup> Adicionalmente, afirmou o Comité que se se desejasse a proteção dos conceitos esta deveria ter lugar através do direito de patente.<sup>64</sup> A Proposta de Tratado foi abandonada.

Com efeito, a tendência a nível nacional era a proteção dos programas de computador pelo direito de autor. Nos Estados Unidos, um ano após a publicação pela OMPI das *Model Provisions on the Protection of Computer Software*, a CONTU apresentou o seu relatório final ao Congresso dos EUA,<sup>65</sup> recomendando a alteração à lei no sentido de tornar os programas de computador expressamente protegidos por direito de autor. Consequentemente, o *Copyright Act* de 1976 foi alterado em 1980,<sup>66</sup> passando a prever os programas de computador como obras suscetíveis de proteção. Na década de 1980 a tendência alastra-se a nível dos direitos nacionais e em 1985 países como a Alemanha, França, Inglaterra, o Japão e a Índia, previam já expressamente a proteção dos programas de computador pelo direito de autor.

---

<sup>62</sup> Cfr. OMPI, *Report - Committee Of Experts Report On The Legal Protection Of Computer Software*, de 17 de junho de 1983.

<sup>63</sup> Cfr. *Ibidem* p. 8.

<sup>64</sup> Cfr. *Ibidem*.

<sup>65</sup> National Commission On New Technological Uses Of Copyrighted Works, *Final Report*, de 31 de julho de 1978.

<sup>66</sup> Através da Lei n.º 96-517 de 12 de dezembro de 1980, *An Act To amend the patent and trademark laws*.

Esta tendência, a que Portugal não aderiu, foi consolidada na União Europeia com a adoção da Directiva 91/250/CEE do Conselho, de 14 de Maio de 1991, relativa à protecção jurídica dos programas de computador.<sup>67</sup>

#### **2.1.1.4. A Directiva 91/250/CEE do Conselho, de 14 de Maio de 1991, relativa à protecção jurídica dos programas de computador**

Assim, a primeira fonte de direito com relevância para a ordem jurídica portuguesa, a prever expressamente a protecção dos programas de computador pelo Direito Intelectual foi a Directiva 91/250/CEE do Conselho, de 14 de Maio de 1991, relativa à protecção jurídica dos programas de computador.

De acordo com o art. 1º/1 deste diploma, os Estados-membros estão obrigados a estabelecer «uma protecção jurídica dos programas de computador, mediante a concessão de direitos de autor, enquanto obras literárias, na acepção da Convenção de Berna para a Protecção das Obras Literárias e Artísticas.»

Nos termos do n.º 2, a protecção prevista na Directiva «abrange a expressão, sob qualquer forma, de um programa de computador. As ideias e princípios subjacentes a qualquer elemento de um programa de computador, incluindo os que estão na base das respectivas interfaces, não são protegidos pelos direitos de autor ao abrigo da presente directiva.»

Por fim, o n.º 3 estabelece o requisito de protecção: «Um programa de computador será protegido se for original, no sentido em que é o resultado da criação intelectual do autor. Não serão considerados quaisquer outros critérios para determinar a sua susceptibilidade de protecção.»

---

<sup>67</sup> A Directiva 91/250/CEE do Conselho, de 14 de Maio de 1991, relativa à protecção jurídica dos programas de computador, publicada no JO nº L 122 de 17 de Maio de 1991, e transposta pelo Decreto-Lei n.º 252/94, de 20 de Outubro, rectificado pela Declaração de Rectificação n.º 2-A/95, de 31 de Janeiro, com publicação em DR I-A, n. 243 de 20 de Outubro de 1994.

Com este diploma ficava na União Europeia legalmente fixado o direito de autor como o direito intelectual adequado a proteger os programas de computador.

#### **2.1.1.5. O Acordo sobre os Aspectos dos Direitos de Propriedade Intelectual Relacionados com o Comércio**

Já uma previsão internacional expressa de proteção dos programas de computador através da concessão de direitos intelectuais surge apenas com o Acordo sobre os Aspectos dos Direitos de Propriedade Intelectual Relacionados com o Comércio (TRIPS/ ADPIC), de 1994.<sup>68</sup>

No art. 10º/1 do TRIPS/ ADPIC é previsto que «Os programas de computador, quer sejam expressos em código fonte ou em código objecto, serão protegidos enquanto obras literárias ao abrigo da Convenção de Berna (1971)». Foi assim estabelecida num tratado internacional a proteção dos programas de computador pelo Direito de Autor, conforme já o tinha sido na União Europeia, através da Directiva 91/250/CEE, conforme acabado de referir.

Para além da previsão da proteção dos programas de computador através do regime dos direitos de autor, uma norma da PARTE II SECÇÃO 5 do TRIPS/ ADPIC, apesar de não fazer menção expressa aos programas de computador poderá afigurar-se relevante à sua proteção. Referimo-nos ao art. 27º, com epígrafe «Objecto patenteável» que prevê que «podem ser obtidas patentes para quaisquer invenções, quer se trate de produtos ou processos, em *todos os domínios da tecnologia*, desde que essas invenções sejam novas, envolvam uma actividade inventiva e sejam susceptíveis de aplicação industrial (...) sem

---

<sup>68</sup> Acordo sobre os Aspectos dos Direitos de Propriedade Intelectual Relacionados com o Comércio, que constitui o Anexo I C do Acordo que cria a Organização Mundial do Comércio, feito em Marraquexe, a 15 de Abril de 1994, aprovado para ratificação pela Resolução da Assembleia da República n.º 75-B/94, ratificado pelo Decreto do Presidente da República n.º 82-B/94, com publicação em DR I-A, n.º 298, 5.º suplemento, de 27 de Dezembro de 1994.



discriminação quanto ao local de invenção, ao *domínio tecnológico* e ao facto de os produtos serem importados ou produzidos localmente.»

Numa primeira leitura, se são patenteáveis as invenções em *todos os domínios da tecnologia* sem discriminação quanto ao *domínio tecnológico*, os programas de computador, pertencendo a um domínio tecnológico, não estariam, em princípio, excluídos da proteção por patente.

## **2.2. O programa de computador nas fontes de direitos intelectuais portuguesas**

Não era possível identificar na legislação portuguesa qualquer referência à proteção dos programas de computador até à década de 90 do século passado. Se a indústria do software teve o seu começo aproximadamente na segunda metade da década de 60, os programas de computador não surgiam como obra suscetível de proteção por direito de autor no Código do Direito de Autor de 1966,<sup>69</sup> nem no Código do Direito de Autor e dos Direitos Conexos (CDADC) de 1985,<sup>70</sup> altura em que, como vimos, as legislações nacionais começavam a prever expressamente aquela proteção.<sup>71</sup> Como é evidente, os programas de computador também não surgiam na letra do Código da Propriedade Industrial de 1940.<sup>72</sup>

A primeira fonte de direitos intelectuais aplicável em Portugal mencionando programas de computador surgiu por força do Decreto n.º 52/91, de 30 de Agosto que aprovou a CPE, que passou a produzir efeitos em Portugal a 1 de Janeiro de 1992.

---

<sup>69</sup> Aprovado pelo Decreto-Lei n.º 46 980, de 27 de abril de 1966.

<sup>70</sup> Aprovado pelo Decreto-Lei n.º 63/85, de 14 de março de 1985.

<sup>71</sup> No entanto, refira-se, aparecera um projeto de Código em 1984 que incluía no elenco das obras literárias e artísticas os programas de computador. Sobre isto, cfr. José de Oliveira Ascensão, «A protecção jurídica dos programas de computador», cit., p. 114.

<sup>72</sup> Aprovado pelo Decreto n.º 30 679, de 24 de agosto de 1940.

Em 1994 o Decreto-Lei n.º 252/94, de 20 de Outubro, transpôs para o direito de autor português a Directiva n.º 91/250/CEE, e assim, apesar da recusa da introdução das respetivas normas no CDADC, pois «os conceitos nucleares de protecção dos programas de computador transporta[r]iam novas realidades que não (...) [seriam] facilmente subsumíveis às existentes no direito de autor»<sup>73</sup>, ficou fixado no art. 1º/1 do referido D.L. que aos «programas de computador que tiverem carácter criativo é atribuída protecção análoga à conferida às obras literárias.»

A protecção prevista, em conformidade com a Directiva, incide sobre a «expressão [do programa de computador], sob qualquer forma»,<sup>74</sup> não prejudicando a «liberdade das ideias e dos princípios que estão na base de qualquer elemento do programa ou da sua interoperabilidade, como a lógica, os algoritmos ou a linguagem de programação».<sup>75</sup>

Se, como vimos, a CPE passou a produzir efeitos em Portugal em 1992, em 1995 esta Convenção produziu outro efeito com a fixação na lei portuguesa, através do art. 48º do Código da Propriedade Industrial de 1995,<sup>76</sup> de uma norma semelhante à prevista no art. 52º da CPE, e que, no atual Código da Propriedade Industrial de 2003,<sup>77</sup> surge com a sua letra praticamente intocada, no art. 52º, com a epígrafe «Limitações quanto ao objecto», em que se pode ler: «1 - Exceptuam-se do disposto no artigo anterior: a) As descobertas, assim como as teorias científicas e os métodos matemáticos; b) Os materiais ou as substâncias já existentes na natureza e as matérias nucleares; c) As criações estéticas; d) Os projectos, os princípios e os métodos do exercício de actividades intelectuais em matéria de jogo ou no domínio das actividades económicas, assim como os *programas de computadores, como tais, sem qualquer contributo*; e) As apresentações de informação.» e «3 - O disposto no n.º 1 só exclui a

---

<sup>73</sup> Cfr. Preâmbulo do referido Decreto-Lei n.º 252/94.

<sup>74</sup> Cfr. art. 2º/1.

<sup>75</sup> Cfr. art. 2º/2.

<sup>76</sup> Aprovado pelo Decreto-Lei n.º 16/95, de 24 de janeiro de 1995.

<sup>77</sup> Aprovado pelo Decreto-Lei n.º 36/2003, de 05 de março de 2003.

patenteabilidade quando o objecto para que é solicitada a patente *se limite aos elementos nele mencionados.*»

Esta norma da lei portuguesa resulta então, como referido, da adesão de Portugal à CPE, pela necessidade de harmonização das regras básicas das leis de patentes dos Estados contratantes identificada aquando da formulação da CPE.<sup>78</sup>

No entanto, é possível identificar diferenças nas disposições. Se na CPE a norma consiste na exclusão da protecção dos pedidos de patente cujo objeto «se *refira*» a um programa de computador considerado «como tal». Na lei portuguesa, por seu turno, a exclusão é aplicável quando o «objecto para que é solicitada a patente se *limite*» a «programas de computadores, como tais, *sem qualquer contributo*». Deste modo, o legislador português substituiu o verbo «referir» por «limitar», e acrescentou «*sem qualquer contributo*». Saliente-se que a expressão «sem qualquer contributo» foi adicionada pelo CPI de 2003, na versão original, que se mantém.

### **2.3. As normas a interpretar e as questões interpretativas**

Resulta do percurso descrito acima que, tanto a nível internacional e europeu, como a nível nacional, o programa de computador foi enquadrado no Direito Intelectual pela via do direito de autor.<sup>79</sup> Os programas de computador são protegidos enquanto obras literárias ao abrigo da Convenção de Berna, nos termos do TRIPS/ ADPIC e da Directiva 91/250/CEE, e, por força Decreto-Lei n.º 252/94 que transpõe aquela Directiva, confere-se em Portugal «protecção análoga à conferida às obras literárias».

---

<sup>78</sup> Assim, Brad Sherman, «Computer Programs As Excluded Patentable Subject Matter», *OMPI - Experts' Study on Exclusions from Patentable Subject Matter and Exceptions and Limitations to the Rights*, 2010, p. 39.

<sup>79</sup> Sobre este tema v. José Alberto Vieira, *A Protecção dos Programas de Computador Pelo Direito de Autor*, Lex, Lisboa, 2005.

Assim, a opção legislativa foi a da proteção dos programas de computador como texto. No entanto, conforme já referido, o programa de computador é um produto funcional, composto por elementos como o algoritmo e a estrutura de dados, independentes do texto que os exprime, resultando o desenvolvimento do algoritmo em código-fonte, da «imaginação e da lógica individuais».<sup>80</sup>

Mostrando-se o direito de autor insuficiente quanto à proteção conferida, pois não protegia aqueles outros elementos para além da expressão, a indústria de software procurou proteção através do direito disponível mais adequado ao efeito, o direito de patente.

Porém, na Europa, a porta da proteção dos programas de computador por patente tinha sido fechada na CPE, e em Portugal o mesmo acontecia com a aprovação do Código da Propriedade Industrial de 1995 e mantém-se com a vigência do CPI de 2003. Contudo, se a porta das patentes para programas de computador na Europa e em Portugal encontrava-se fechada, havia uma janela aberta.

Com efeito, como visto, a CPE apenas exclui da proteção os pedidos de patente cujo objeto que «se refira» a um programa de computador considerado «como tal» e, nos termos do CPI, apenas haverá exclusão quando o «objecto para que é solicitada a patente se limite» a «programas de computadores, como tais, sem qualquer contributo».

Pretende-se estudar de que modo podem os programas de computador passar por aquelas janelas, tanto à luz da CPE, como nos termos do CPI. Por outro lado, um programa de computador, como objeto complexo, compreende elementos, como o algoritmo que pode ser reconduzido a um método matemático, e como produto funcional, pode ter por finalidade a apresentação de informação ou a realização de atividades intelectuais, em matéria de jogo ou no domínio de

---

<sup>80</sup> Assim, José de Oliveira Ascensão, «A protecção jurídica dos programas de computador», cit., p. 73.

atividades económicas ou administrativas. Conforme é fixado no art. 52º/2 e 3 da CPE, também estas atividades, bem como os métodos matemáticos, são excluídos, «como tal», da patenteabilidade. Deste modo, nos termos deste artigo da CPE, por exemplo, um método de negócio «como tal», realizado através de um programa de computador «como tal», constituiria uma matéria excluída, dentro de outra matéria excluída. No entanto, levanta-se a questão de saber se, por exemplo, um método de negócio «como tal» realizado através de um programa de computador que não possa ser considerado «como tal», será excluído. Coloca-se também a questão inversa.

Por outro lado, o legislador português incluiu a restrição à exclusão «como tal», apenas na alínea d) do art. 52º do CPI. Daqui resulta que as descobertas, assim como as teorias científicas e os métodos matemáticos (alínea a)), os materiais ou as substâncias já existentes na natureza e as matérias nucleares (alínea b)); e as criações estéticas (alínea c)), ainda que não sejam apresentados «como tal», nunca poderão constituir uma invenção. As entidades previstas na alínea b) não são suscetíveis de implementação em computador pelo que não relevam para o tema. Também as teorias científicas e as criações estéticas não podem ser *realizadas* por programa de computador, pelo que também as desconsideraremos. Contudo, os métodos matemáticos e as apresentações de informação podem ser realizados por computador. Daqui resultam, à primeira vista, diferentes normas, relevantes para o tema.

Adicionalmente, na referida alínea d) do CPI pode ler-se: «Os projectos, os princípios e os métodos do exercício de actividades intelectuais em matéria de jogo ou no domínio das actividades económicas, assim como os programas de computadores, como tais, sem qualquer contributo». Poderá discutir-se se a última parte, «como tais, sem qualquer contributo», é apenas aplicável aos programas de computador, ou se, inversamente, é também relativa àqueles projetos, princípios e métodos. Optando pela primeira opção, as normas seriam também aqui diferentes.

Tendo em consideração o acima exposto, as questões interpretativas objeto deste estudo podem então ser formuladas, respetivamente, como:

I) Nos termos do art. 52º/2 e 3 da CPE:

I.I) Que extensão deve ser dada ao verbo *referir*?

I.II) Em que deve consistir um *programa de computador como tal*?

I.III) Em que devem consistir métodos matemáticos, apresentações de informação e planos, princípios e métodos no exercício de atividades intelectuais, em matéria de jogo ou no domínio das atividades económicas, realizáveis por programa de computador, *como tais*?

I.IV) Métodos matemáticos, apresentações de informação, ou planos, princípios e métodos no exercício de atividades intelectuais, em matéria de jogo ou no domínio das atividades económicas, *como tais*, realizados por programas de computador que não possam ser considerado *como tais* devem ser patenteáveis?

I.V) Métodos matemáticos, apresentações de informação, ou planos, princípios e métodos no exercício de atividades intelectuais, em matéria de jogo ou no domínio das atividades económicas, que não possam ser considerados *como tais*, realizados por programas de computador *como tais* devem ser patenteáveis?

II) Nos termos do art. 52º/1 do CPI:

II.I) Que extensão deve ser dada ao verbo *limitar*?

II.II) Em que deve consistir um *programa de computador, como tal, sem qualquer contributo*?

II.III) A parte final da alínea d) do art. 52º/ 2 «*como tal, sem qualquer contributo*» deve ser também aplicável aos projetos, os princípios e os métodos do exercício de atividades intelectuais em matéria de jogo ou no domínio das atividades económicas?

II.III.I) Se sim, os princípios e os métodos do exercício de atividades intelectuais em matéria de jogo ou no domínio das atividades económicas, que não possam ser considerados *como tais*, realizados por programas de computador *como tais* devem ser patenteáveis?

II.IV) Métodos matemáticos, apresentações de informação, ou projetos, princípios e métodos no exercício de atividades intelectuais, em matéria de jogo ou no domínio das atividades económicas, *como tais*, realizados por programas de computador que não possam ser considerado *como tais* devem ser patenteáveis?

O tratamento destas questões à luz da CPE, que traz acoplado, como veremos, o tratamento das questões correspondentes em Portugal, tem sido, sobretudo, levado a cabo nas decisões das Câmaras de Recurso Técnicas (CTR) do Instituto Europeu de Patentes (IEP), conforme será visto nos pontos seguintes.

## **CAPÍTULO II - O ESTADO ATUAL DA PATENTEABILIDADE DAS INVENÇÕES IMPLEMENTADAS POR COMPUTADOR**

### **1. O estado atual da patenteabilidade das invenções implementadas por computador na Europa e em Portugal**

Os limites da patenteabilidade das invenções implementadas por computador na Europa resultam, essencialmente, das decisões das CRT do IEP e da interpretação naquelas fixada, das normas relevantes.

Embora as decisões das CRT não sejam vinculativas para além da instância em que são proferidas, elas são tomadas como guia pelos examinadores e por outras CRT.<sup>81</sup> Complementarmente, quando determinada interpretação se torna estável na jurisprudência das CRT, esta é transposta para as *Guidelines for Examination* do IEP, tornando-se assim integrada na prática.

Igualmente ou mais importante, para além dos institutos de propriedade industrial nacionais,<sup>82</sup> também os tribunais dos países europeus, quando confrontados com casos já examinados pelas CRT à luz da CPE, tentam interpretar e aplicar a lei de acordo com os mesmos valores.<sup>83</sup>

---

<sup>81</sup> Assim, por exemplo, Daniel Closa, Alex Gardiner, Falk Giesma e Jörg Machek, *Patent Law for Computer Scientists Steps to Protect Computer-Implemented Inventions*, Springer, 2010, p. 173.

<sup>82</sup> Cfr. Luís Manuel Couto Gonçalves, António Campinos, André Robalo, Carla Albuquerque, Inês Vieira Lopes, João Marcelino, Maria João Ramos, Miguel Gusmão e Telmo Vilela - *Código da Propriedade Industrial – Anotado*, Coordenadores: António Campinos e Luís Couto Gonçalves, Edições Almedina, 2015.

<sup>83</sup> Cfr. Daniel Closa, Alex Gardiner, Falk Giesma e Jörg Machek, *Patent Law for Computer Scientists Steps to Protect Computer-Implemented Inventions*, cit., prefácio vii.



Nesta medida, neste ponto será essencialmente analisada a jurisprudência do IEP relativa às invenções implementadas por computador. Abriremos ainda um “parênteses” para nos referirmos à tentativa falhada de adoção pela União Europeia de uma diretiva que regularia este tema,<sup>84</sup> e, por fim, fixaremos, a patenteabilidade das invenções implementadas por computador à luz da prática do IEP e do INPI.

### **1.1. A interpretação das Câmaras de Recurso Técnicas do caso *VICOM* ao caso *IBM* de 1998**

Embora a CPE date de 1973, o IEP apenas começou a receber pedidos de patente europeia em 1977. Aproximadamente dez anos depois, surgia uma decisão de uma CRT que constituiria a base da evolução da jurisprudência do IEP em relação às invenções implementadas por computador. Essa decisão foi a tomada no caso T 208/84 *VICOM - Invenção relacionada com computador*, de 15 de Julho de 1986, com que iniciaremos esta análise.

Desde esta decisão, durante mais de duas décadas, até ao caso T 1173/97 *IBM - Produto de programa de computador*, de 1 de julho de 1998, imperou na jurisprudência das CRT, como será visto abaixo, um entendimento usualmente designado por «abordagem da contribuição técnica». Assim, este ponto abordará as decisões emitidas nesta fase.

#### **1.1.1. T 208/84 *VICOM - Invenção relacionada com computador*, de 15 de Julho de 1986**

Na decisão tomada no caso *VICOM* foi analisada a invenção objeto do procedimento de pedido de patente europeia n.º 79300903.6 (EP0005954), com

---

<sup>84</sup> A Proposta de directiva do Parlamento Europeu e do Conselho relativa à patenteabilidade dos inventos que implicam programas de computador; Proposta [COM(2002) 92 final — 2002/0047(COD)], Jornal Oficial n.º 151 E de 25/06/2002 p. 129.

o título «Método e aparelho para processamento de imagem digital melhorado»,<sup>85</sup> com data de pedido de 22 de Maio de 1979.

A invenção objeto deste pedido de patente, que reivindicava prioridade de um pedido de patente anterior nos EUA,<sup>86</sup> compreendia um método e um aparelho para o processamento digital de imagens em que os pontos de uma imagem eram representados em duas sequências de imagens bidimensionais que levavam a cabo um método matemático e que, particularmente, tornava mais rápido o referido processamento.

Uma imagem digital requer a utilização de grandes quantidades de memória pois cada ponto (pixel) exige o armazenamento das suas características como a cor e o brilho. Assim, um método que reduzisse substancialmente esta carga traria benefícios em termos de poupança de tempo e de hardware.<sup>87</sup>

As reivindicações eram de atividade e de entidade, a primeira, de atividade, continha o seguinte preâmbulo: «*A method of digitally processing images in the form of a two-dimensional data array having elements arranged in rows and columns in which an operator matrix of a size substantially smaller than the size of the data array is convolved with the data array, including sequentially scanning the elements of the data array with the operator matrix, characterised (...)*». Já o preâmbulo da oitava reivindicação, de entidade, consistia num «*Apparatus for carrying out the method in Claim 1 including data input means (10) for receiving said data array, and said data array to generate an operator matrix for scanning said data array to generate the required convolution of the operator matrix and the data array, characterised (...)*».

Contudo, a Divisão de Exame 058 do IEP recusou o pedido com os seguintes fundamentos: 1) as reivindicações independentes 1, 3, 5 e 12 relacionavam-se

---

<sup>85</sup> Tradução do título original «*Method and apparatus for improved digital image processing*».

<sup>86</sup> Pedido n.º US419780910089, apresentado a 26 de Maio de 1978 e concedida a 18 de Maio de 1982.

<sup>87</sup> Cfr. Philip Leith, *Software and Patents in Europe*, cit., p. 27.

com um método matemático que não era patenteável nos termos do art. 52º/2, a) e 3 da CPE, 2) as reivindicações dependentes 2, 4, 6 e 7 não acrescentavam características técnicas conforme requer a Regra 29/1 do RECPE, e 3) as reivindicações de entidade 8 a 11 na medida em que não revelavam entidades novas deveriam ser recusadas à luz dos artigos 52º/1 e 54º da CPE. Adicionalmente, a Divisão de Exame considerou que à luz dos artigos 52º/2, c) e 3 da CPE, uma implementação normal do método reivindicado por um programa a correr num computador já conhecido não poderia ser tida como uma invenção.<sup>88</sup>

Da decisão de recusa o requerente recorreu e a CRT<sup>89</sup> foi chamada a construir as bases do entendimento europeu sobre a patenteabilidade das invenções implementadas por computador.

Uma das questões a ponderar neste recurso era então a de saber se o método em causa deveria ser tido, nos termos do art. 52º/2 e 3 da CPE, como um método matemático «como tal». A esta questão respondeu a CRT, considerando que «(...) não pode haver muitas dúvidas de que qualquer operação de processamento de um sinal elétrico pode ser descrita em termos matemáticos. As características de um filtro, por exemplo, podem ser expressas em termos de uma fórmula matemática. Uma diferença básica entre um método matemático e um processo técnico pode ser encontrada, no entanto, no facto de um método matemático ou um algoritmo matemático ser realizado em números (o que quer que esses números representem) e fornecer um resultado também em forma numérica, sendo o método ou algoritmo matemático apenas um conceito abstrato indicando como operar sobre números. Nenhum *resultado técnico direto* é produzido pelo método enquanto tal. Em contraste, se um método matemático é usado num *processo técnico*, esse processo é realizado numa *entidade física* (que pode ser um objeto material, mas igualmente uma imagem armazenada como

---

<sup>88</sup> Cfr. T 208/84 *VICOM - Invenção relacionada com computador*, ponto II.

<sup>89</sup> A CRT 3.5.1., na altura a responsável pelas invenções implementadas por computador.

sinal elétrico) por *meios técnicos* que implementam o método e proporcionam como resultado uma certa *alteração desta entidade*. Os *meios técnicos* podem incluir um computador composto por hardware adequado ou um computador de uso geral devidamente programado». <sup>90</sup>

A CRT considerou assim que ainda que a ideia na base de uma invenção possa residir num método matemático, um reivindicação direcionada a um processo técnico, no qual o método é usado, não procura proteção para o método matemático como tal. <sup>91</sup>

No entanto, no ponto 7 da decisão pode ler-se que um método para filtrar digitalmente dados não deixaria de ser um conceito abstrato não discernível de um método matemático se não fosse especificada qual a entidade física representada pelos dados que consiste no objeto de um processo técnico, isto é, um processo suscetível de aplicação industrial. A Regra 29/1 do RECPE exigiria que as reivindicações fossem redigidas «indicando as características técnicas da invenção» e, na ótica da CRT, esta condição apenas seria satisfeita se as características mencionadas nas reivindicações fossem entendidas por um perito na especialidade como relativas aos meios técnicos para levar a cabo as funções especificadas por tais características. O uso de expressões matemáticas seria no entanto admissível, se o perito na especialidade conseguisse compreender quais os meios técnicos necessários, com base na descrição e/ou no seu conhecimento geral. <sup>92</sup> Com este fundamento decidiu a CRT que as reivindicações 1 a 7 e 12, não deveriam ser afastadas por força do art. 52º/2, a) e 3 da CPE. <sup>93</sup>

Outra questão prendia-se com determinar se a implementação do método em causa por um programa de computador cairia na exclusão da patenteabilidade dos programas de computador como tal (art. 52º/2, c) e 3 da CPE). A esta questão respondeu a CRT considerando que uma reivindicação direcionada a um

---

<sup>90</sup> Cfr. T 208/84 *VICOM - Invenção relacionada com computador*, ponto V, realce nosso.

<sup>91</sup> Cfr. *Ibidem*, ponto 6.

<sup>92</sup> Cfr. *Ibidem*, ponto 8.

<sup>93</sup> Cfr. *Ibidem*, ponto 9.

processo técnico cujo processo é levado a cabo sob o controlo de um programa, não poderia ser tida como relacionada com um programa de computador como tal, pois seria para a aplicação do programa na determinação da sequência de passos no processo, que a proteção seria pedida.<sup>94</sup>

Já em relação às reivindicações de entidade, mais concretamente, de produto, foi colocada a mesma dúvida: se uma reivindicação consistente num computador convencional programado para levar a cabo um método de acordo com as reivindicações de atividade poderia ser excluído por ser um programa de computador «como tal». A CRT entendeu que reivindicações direcionadas a um computador preparado para operar de acordo com um programa específico, fosse por meios de hardware ou de software, para controlar ou levar a cabo um processo técnico não cairia na referida proibição.<sup>95</sup>

Por fim, outra questão levantada e analisada pela CRT que dizia respeito às reivindicações de entidade. Inversamente à Divisão de Exame, a CRT considerou que um computador convencional programado para levar a cabo um método de acordo com as reivindicações de atividade poderia ser considerado novo.<sup>96</sup>

Adicionalmente, a CRT afirmou ainda que uma invenção que não seria excluída pelos critérios gerais de patenteabilidade, não o poderia ser pelo facto de na sua implementação serem usados meios técnicos modernos na forma de programas de computador. Acrescentando ainda que decisiva seria a *contribuição técnica* da invenção como definida nas reivindicações considerada como um todo, para o estado da técnica.<sup>97</sup> Assim nascia a «abordagem da contribuição técnica».

Este critério podia ser visto como uma aproximação à abordagem do Reino Unido, que diferenciava um programa como tal, de um programa quando corrido numa

---

<sup>94</sup> Cfr. T 208/84 *VICOM - Invenção relacionada com computador*, ponto 12.

<sup>95</sup> Cfr. *Ibidem*, ponto 15.

<sup>96</sup> Cfr. *Ibidem*, ponto 14.

<sup>97</sup> Cfr. *Ibidem*, ponto 16.

máquina,<sup>98</sup> e à abordagem «*machine or transformation test*» utilizado nos Estados Unidos da América.<sup>99</sup>

Esta decisão, embora não tenha sido a primeira decisão das CRT sobre os objetos excluídos da proteção nos termos do art. 52º/2 da CPE,<sup>100</sup> fixou a base das decisões posteriores das CRT.<sup>101</sup> Algumas destas decisões são abaixo referidas.

*A reter desta decisão:*

1. Ainda que a ideia subjacente a uma invenção consista num método matemático, se esse método é usado num processo técnico e uma reivindicação seja dirigida a esse processo em que o método é usado, não pode considerar-se que a invenção consiste num método matemático como tal.
2. Um computador comum, preparado para operar de acordo com um novo programa não pode ser considerado como incluído no estado da técnica.
3. Uma reivindicação dirigida a um processo técnico levado a cabo sob o controlo de um programa de computador não é dirigida a um programa de computador como tal.
4. Uma reivindicação dirigida a um computador preparado para operar de acordo com um determinado programa para o controlo de um processo técnico não é dirigida a um programa de computador como tal.
5. Determinante é a *contribuição técnica* da invenção como definida nas reivindicações considerada como um todo, para o estado da técnica.

---

<sup>98</sup> Cfr. Ponto 2.1.1.1. do CAPÍTULO I.

<sup>99</sup> Assim, Sigrid Sterckx e Julian Cockbain, *Exclusions from Patentability How Far Has the European Patent Office Eroded Boundaries?*, Cambridge Intellectual Property and Information Law, Cambridge University Press, Cambridge, 2012, p. 71.

<sup>100</sup> Cfr. T 16/83 *CHRISTIAN FRANCERIES* - *Regulação de tráfego*, de 12 de Dezembro de 1985, e T 51/84 *STOCKBURGER* - *Marca distintiva codificada*, de 19 de Março de 1986.

<sup>101</sup> Conta-se desde esta decisão outras 36 em que aquela é citada.

### **1.1.2. T 26/86 KOCH & STERZEL - Aparelho raio-X, de 21 de maio de 1987.**

Uma das primeiras decisões das CRT, sobre este tema, posteriores à decisão *VICOM*, foi a que concluiu o procedimento de pedido de patente europeia n.º 78101198.6 (EP0001640), «Aparelho raio-X», apresentado a 23 de outubro de 1978 - a decisão T 26/86 *KOCH & STERZEL - Aparelho raio-X*, de 21 de maio de 1987.

A invenção em questão consistia num aparelho de raio-X cuja operação era controlada por um programa de computador que permitia, evitando sobrecarga, atingir o máximo desempenho daquele aparelho.<sup>102</sup>

Neste caso a CRT considerou que, se por um lado, um programa de computador usado num computador para fins comuns deve ser tido como um programa como tal, e assim excluído da patenteabilidade, por outro lado, se um programa controla a operação de um computador de uso geral de modo a alterar tecnicamente o seu funcionamento, a unidade consistente na combinação do programa e do computador é uma invenção patenteável.<sup>103</sup>

A CRT teve ainda oportunidade de se pronunciar sobre a jurisprudência alemã. Segundo esta<sup>104</sup> o fator principal para determinar se uma invenção tem uma natureza técnica seria a substância do ensinamento reivindicado, ou seja, a principal área envolvida. Segundo o Bundesgerichtshof, um ensinamento não seria técnico se na sua essência afirmasse uma regra que poderia ser levada a cabo sem a utilização de forças da natureza controláveis, para além da capacidade cerebral, mesmo que os meios técnicos fossem mais expedidos ou os

---

<sup>102</sup> Consistindo a reivindicação primeira em: «*X-ray apparatus for radiological imaging having an input unit (20) both for selecting one of several X-ray tubes (46, 48, 50) with adjustable focal spot size and rotating anode speed and for selecting X-ray tube current and exposure time, said apparatus also having a data processing unit (12) which stores the X-ray tube rating curves for different exposure parameters and uses these to set the tube voltage values for the exposure parameters selected, characterized in that in order to ensure optimum exposure with sufficient protection against overloading of the X-ray tube within any given routine the data processing unit (...)*».

<sup>103</sup> Cfr. T 26/86 *KOCH & STERZEL - Aparelho raio-X*, ponto 3.3.

<sup>104</sup> Cfr. Bundesgerichtshof sentença X ZR 65/85 de 11 de março de 1986 (GRUR 1986, pp. 531 e ss, *Flugkostenminimierung*).

únicos sensíveis e assim necessários a um processo, e ainda que estes meios técnicos fossem mencionados nas reivindicações ou descrição.<sup>105</sup>

A CRT recusou este entendimento, pois este tornaria a área à qual uma invenção diz essencialmente respeito crucial para a determinação da natureza técnica ou não de uma invenção. Adicionalmente, a CRT, para além de não identificar na CPE qualquer base legal para a teoria alemã da essência da invenção, considerava que a referida jurisprudência germânica enfrentava obstáculos práticos como a necessidade de pesar os aspetos técnicos e não técnicos de uma invenção, na medida em que de acordo com aquela teoria o critério seria o de averiguar que aspetos contribuíssem essencialmente para o sucesso da invenção. Por fim, esta teoria teria ainda o efeito negativo de excluir à partida uma invenção cujas características fossem maioritariamente não técnicas mesmo que os aspetos técnicos fossem novos e envolvessem atividade inventiva.<sup>106</sup>

Afastado aquele entendimento, a CRT afirmou que as invenções devem ser analisadas globalmente, como um todo, e que se uma invenção compreende meios técnicos e não técnicos, o uso dos meios não técnicos não diminui o caráter técnico do ensinamento, globalmente considerado. Assim, a CRT conclui que as invenções que misturem aspetos técnicos e não técnicos não estão excluídas da patenteabilidade, nem têm de ser pesadas as características técnicas e não técnicas.<sup>107</sup> Por fim a CRT entendeu que a primeira reivindicação era nova e implicava atividade inventiva.<sup>108</sup>

*A reter desta decisão:*

1. Os objetos que consistam numa mistura de características técnicas e não técnicas podem ser patenteáveis.

---

<sup>105</sup> Cfr. T 26/86 KOCH & STERZEL - *Aparelho raio-X*, ponto 3.4.

<sup>106</sup> Cfr. *Ibidem*.

<sup>107</sup> Cfr. *Ibidem*.

<sup>108</sup> Cfr. *Ibidem*, pontos 4.5 e 5.4.



2. As características técnicas e não técnicas presentes numa reivindicação não têm de ser pesadas.

### **1.1.3. T 115/85 IBM - Invenção relacionada com computador, de 5 de setembro de 1988**

O pedido de patente<sup>109</sup> analisado na decisão T 115/85 IBM - *Invenção relacionada com computador*, de 5 de setembro de 1988, dizia respeito a um método para apresentação de um conjunto de mensagens predeterminadas, compreendendo uma frase composta por um número de palavras, cada uma dessas mensagens indicando um evento específico, que pode ocorrer no dispositivo entrada / saída de um sistema de processamento de texto, que compreende, além disso, um processador, um teclado, um monitor e uma memória.<sup>110</sup>

A CRT, depois de lembrar que geralmente considera que a apresentação automática de indicações sobre condições de um aparelho ou sistema é um problema técnico,<sup>111</sup> afirma que ainda que a ideia subjacente à invenção resida num programa de computador e na forma como as tabelas são estruturadas, uma reivindicação dirigida ao seu uso para a resolução de um problema técnico não está excluída da proteção.<sup>112</sup>

---

<sup>109</sup> Com o n.º 81108567.9 (EP0052757), de 20 de outubro de 1981, com o título «Método de descodificação de frases e obtenção de leitura de eventos num sistema de processamento de texto», tradução do título original «*Method of decoding phrases and obtaining a readout of events in a text processing system*».

<sup>110</sup> Na reivindicação primeira podia ler-se «*Method of decoding stored phrases and obtaining a readout of events in a text processing system said phrases being made up of a number of words encoded on a byte value/frequency of use basis, said method being characterized in that it comprises comparing a selected phrase with a decode table having 1) words encoded and arranged therein on a byte value/frequency of use basis, 2) a number of bits indication associated with each word, and 3) a pointer associated with each word pointing to a word stored in a word table and encoded on a user basis*». Durante o procedimento, as reivindicações foram alteradas passando a primeira a consistir num «*Method for displaying one of a set of predetermined messages comprising a phrase made up of a number of words, each such message indicating a specific event which may occur in the input/output device (1), in a text processing system comprising furthermore a processor (2), a keyboard (6), a display (8) and a memory (4); said method comprising the following steps: (...)*».

<sup>111</sup> Cfr: T 115/85 IBM - *Invenção relacionada com computador*, ponto 7.

<sup>112</sup> Cfr: *Ibidem*, ponto 9.

Lembrando as considerações tecidas no caso *VICOM* e considerando que a invenção não seria excluída da proteção de acordo com os critérios gerais de patenteabilidade, não o poderia ser por serem usados, para a sua implementação, meios técnicos modernos, sob a forma de um programa de computador. Salientando, no entanto, que não deveria ser daqui retirado que um programa de computador constitui em qualquer circunstância um meio técnico.<sup>113</sup>

*A reter desta decisão:*

1. A apresentação automática de indicações sobre condições de um aparelho ou sistema é um problema técnico.
2. Ainda que a ideia subjacente a uma invenção resida num programa de computador, uma reivindicação dirigida ao seu uso na solução de um problema técnico não está excluída da proteção.

#### **1.1.4. T 22/85 IBM - *Resumo e recuperação de documentos*, de 5 de Outubro de 1988**

A invenção<sup>114</sup> objeto desta decisão consistia num sistema automático para resumo, armazenamento e recuperação de documentos.<sup>115</sup> Para a CRT a questão preliminar que se colocava era a de saber se resumir, armazenar e recuperar documentos em resposta a um pedido de entrada poderia ser excluído da proteção. Na resposta a esta questão a CRT começou por referir-se às alíneas do art. 52º/2, da CPE, em especial à c) considerando estarem ali previstas atividades

---

<sup>113</sup> Cfr. T 115/85 *IBM - Invenção relacionada com computador*, ponto 10.

<sup>114</sup> Cujá proteção foi requerida no pedido de patente europeia n.º 80107625.8 (EP0032194), de 4 de dezembro de 1980.

<sup>115</sup> A reivindicação um, após alterações consistia num «*System for automatically abstracting a document and storing the resulting abstract comprising: a dictionary memory (8) storing a dictionary of language terms commonly used in document preparation with each entry thereof for containing a language term, input means (16) for receiving the input document in machine readable form, a main memory (12), and a processor (10) connected to said dictionary memory and to said input means; said system being characterized (...)*».

que não visam diretamente resultados técnicos, tendo meramente carácter abstrato e intelectual.<sup>116</sup>

Após referir que a exigência de que uma invenção tenha um carácter técnico ou forneça uma contribuição técnica está na base de uma estável prática jurídica da maioria dos Estados Contratantes da CPE, e que nada nos termos desta Convenção nem nos seus trabalhos preparatórios permite deduzir que aqueles Estados pretendiam desviar-se da referida prática jurídica, a CRT encontrou ainda fundamento para a sua opinião nas Regras 27 e 29 do RICPE.<sup>117</sup>

A CRT considerou que a invenção caia na exclusão prevista na alínea c) do n.º 2 do art. 52º da CPE, especificamente, na parte relativa aos «planos, princípios e métodos no exercício de actividades intelectuais», pois qualquer novo conceito presente no pedido de patente apenas poderia residir nas regras de acordo com as quais o resumo, armazenamento e recuperação dos documentos eram realizados, que poderia garantir resultados satisfatórios, mas através de critérios de análise essencialmente administrativos.<sup>118</sup>

Conclui a CRT que ainda que as reivindicações procurem protecção para sistemas e métodos em que são usados meios computacionais convencionais controlados por um programa para levar a cabo as tarefas de resumo, armazenamento e recuperação de documentos de acordo com aquele conjunto de regras, a nova contribuição incide clara e essencialmente no referido conjunto de regras, pelo que a sua protecção deveria ser excluídas nos termos dos artigos 52º/2 e 3 da CPE.<sup>119</sup>

Ou seja, a CRT considerou que ainda que fosse usado um computador controlado por um software adequado, uma reivindicação dirigida a uma actividade excluída pareceria, à partida, não excluída. Contudo, na medida em que as reivindicações

---

<sup>116</sup> Cfr. T 22/85 IBM - *Resumo e recuperação de documentos*, ponto 2.

<sup>117</sup> Cfr. *Ibidem*, pontos 3 e 4.

<sup>118</sup> Cfr. *Ibidem*, ponto 5 e 6.

<sup>119</sup> Cfr. *Ibidem*, ponto 7.

faziam referência meramente a elementos computacionais convencionais para a realização dos passos necessários à atividade, não implicavam quaisquer considerações técnicas pelo que não conferiam carácter técnico à matéria reivindicada como um todo. Apresentando um exemplo, conclui a CRT que tal seria o mesmo que considerar que a resolução de uma equação matemática com uso de uma calculadora convencional seria uma atividade técnica.<sup>120</sup>

*A reter desta decisão:*

1. A atividade de resumir, armazenar e pesquisar um documento cai na categoria da exclusão dos «planos, princípios e métodos no exercício de actividades intelectuais».
2. A enunciação da sequência dos passos necessários à realização de uma atividade excluída da patenteabilidade em termos funcionais a serem realizados com o auxílio de elementos de hardware convencionais não implica considerações técnicas.

#### **1.1.5. T 6/83 IBM - Rede processadora de dados, de 6 outubro de 1988**

A invenção, nesta decisão, consistia num sistema de processamento de dados em que os processadores e as suas instalações de comunicação são controlados e coordenados de modo que um pedido de transação de um programa aplicativo, envolvendo a utilização de vários programas e ficheiros de dados, realizada em processadores remotos, pode ser executada automaticamente como uma operação de um terminal de qualquer um dos processadores.<sup>121</sup>

A CRT considerou que uma invenção relacionada com a coordenação e controlo da comunicação interna entre programas e ficheiros de dados realizada em diferentes processadores num sistema de processamento de dados contendo

---

<sup>120</sup> Cfr. T 22/85 IBM - *Resumo e recuperação de documentos*, ponto 8.

<sup>121</sup> Objeto do pedido de patente europeia n.º 79101907.8 (EP0006216), de 12 de maio de 1979.

uma pluralidade de processadores interconectados numa rede de telecomunicação, em que a suas características não dizem respeito à natureza dos dados e ao modo em que uma aplicação particular opera sobre aqueles, resolve um problema que é essencialmente técnico.<sup>122</sup>

Assim, a CRT reforça, com esta decisão, que uma invenção relacionada com um programa de computador poderá não ser excluída desde que envolva um efeito técnico, ainda que este não ocorra numa entidade externa, como acontecia na invenção em discussão no caso *KOCH & STERZEL*.<sup>123</sup>

*A reter desta decisão:*

Resolve um problema essencialmente técnico uma invenção relacionada com a coordenação e controlo da comunicação interna entre programas e ficheiros de dados em diferentes processadores num sistema de processamento de dados com pluralidade de processadores de dados interconectados em que as características não dizem respeito à natureza dos dados.

#### **1.1.6. T 38/86 IBM - Processador de texto, de 14 de Fevereiro de 1989**

Esta decisão foi tomada em relação ao pedido de patente europeia n.º 83102553.1 (EP0093250), datado de 13 de Maio de 1983, com o título «Analizador automático de nível de texto para um sistema de processamento de texto»,<sup>124</sup> que visava a proteção de um método, e correspondente dispositivo, de deteção e substituição automáticas de expressões linguísticas que excedem um nível predeterminado de compreensibilidade numa lista de expressões linguísticas, sendo que o nível predeterminado de compreensibilidade de uma

---

<sup>122</sup> T 6/83 IBM - Rede processadora de dados, ponto 6.

<sup>123</sup> Assim, Rui Pereira Bento, *Evolução da Jurisprudência das Câmaras de Recurso da Organização Europeia de Patentes na Área das Invenções Implementadas por Computador*, 2010, p. 15.

<sup>124</sup> Tradução do título original «Automatic text grade level analyser for a text processing system».

expressão linguística consiste na dificuldade que uma pessoa pode ter em compreender o significado de determinada expressão.

A CRT considerou que, na medida em que os passos do método reivindicado poderiam ser realizados através de atos puramente mentais, estavam excluídos por aplicação do art. 52º/2, c) da CPE.<sup>125</sup>

Na medida em que as reivindicações incluíam ainda referência ao uso de meios técnicos para levar a cabo os passos já mencionados, a CRT referiu-se ainda à relevância da utilização daqueles meios. A CRT afirmou que o art. 52º da CPE não exclui a patenteabilidade de invenções que compreendem uma mistura de características excluídas e não excluídas, pelo que um método para realizar atos mentais que recorra a meios técnicos seria uma invenção nos termos do art. 52º/1 da CPE. Contudo, tal não significaria que todas as misturas fossem patenteáveis. Considerou a CRT que, na medida em que a patenteabilidade apenas seria excluída para matérias ou atividades como tais, parecia ser intenção da CPE permitir a patenteabilidade apenas nos casos em que a invenção contenha uma *contribuição para o estado da técnica, numa área não excluída da patenteabilidade*.<sup>126</sup> Sendo que os meios técnicos empregues na invenção deveriam ser considerados óbvios, o método não envolvia atividade inventiva numa área não excluída, pelo que a invenção não poderia ser patenteada.<sup>127</sup>

A CRT diferenciou ainda esta invenção das invenções não excluídas dos casos *VICOM* e *KOCH & STERZEL*. No primeiro caso o método era patenteável, ainda que pudesse ser levado a cabo por meios técnicos conhecidos, pois compreendia um contributo numa área não excluída da proteção, uma mais eficiente restauração e melhoramento da qualidade técnica de uma imagem. No caso *KOCH & STERZEL* o aparelho era patenteável, embora o mesmo sem o programa de computador fosse conhecido, pois incluía uma contribuição num

---

<sup>125</sup> Cfr. T 38/86 *IBM - Processador de texto*, ponto 11.

<sup>126</sup> Cfr. *Ibidem*, ponto 12.

<sup>127</sup> Cfr. *Ibidem*, ponto 13.

campo não excluído, o controlo do aparelho de raio-X obtendo o resultado ótimo do seu funcionamento, sem o sobrecarregar. Já a invenção em análise recorria a meios técnicos convencionais para realizar um ato mental.<sup>128</sup>

Em relação à reivindicação de dispositivo, a CRT definiu que a exclusão dos programas de computador não poderia ser contornada através da reivindicação de características de hardware convencionais, pelo que em tais casos a patenteabilidade dependeria das operações realizadas envolverem atividade inventiva num campo não excluído de patenteabilidade.<sup>129</sup> Sendo que todas as operações realizadas neste caso eram convencionais de um ponto de vista técnico, não haveria qualquer contributo para um campo não excluído nos termos do art. 52º/2, c) da CPE.<sup>130</sup>

*A reter desta decisão:*

1. O uso de meios técnicos para levar a cabo um método para realizar atos mentais em parte ou totalmente sem intervenção humana pode conferir carácter técnico a tal método.
2. Se a implementação desse método é óbvia para um perito da especialidade não há contributo técnico numa área não excluída de proteção.
3. Um reivindicação de um dispositivo para levar a cabo um método excluído é excluída da proteção se o dispositivo é apenas reivindicado em termos funcionais correspondentes aos passos do método.
4. A CPE permite a patenteabilidade apenas nos casos em que a invenção contenha uma contribuição para o estado da técnica, numa área não excluída da patenteabilidade.

---

<sup>128</sup> Cfr. T 38/86 IBM - *Processador de texto*, ponto 17 e 18.

<sup>129</sup> Cfr. *Ibidem*, ponto 25.

<sup>130</sup> Cfr. *Ibidem*, ponto 26.

### **1.1.7. T 158/88 SIEMENS - Forma de caracteres, de 12 de Dezembro de 1989**

A invenção do pedido de europeia n.º 84112599.0 (EP0144656), com título «Método e aparelho para a apresentação de caracteres»<sup>131</sup>, e data de pedido de 18 de outubro de 1984, que culminou nesta decisão, consistia num processo relativo à apresentação de caracteres que podem ter diferentes formas consoante estão isolados (ou seja uma única letra) ou no início, meio ou fim de uma palavra (por exemplo, os caracteres árabes), permitindo a correção ortográfica.

A CRT considerou que um programa de computador não deve ser considerado parte de um processo técnico se o ensinamento reivindicado apenas modifica dados e não produz efeitos para além do processamento de informação.<sup>132</sup> Completando o raciocínio da decisão, na medida em que os dados processados pelo processo reivindicado eram constituídos por formas de elementos de palavras de uma linguagem e não parâmetros operacionais de um dispositivo, nem afetavam o funcionamento físico / técnico de um dispositivo, apenas apresentando informação, não resolvendo o processo um problema técnico, gerando apenas formas de caracteres ortograficamente corretas, o processo reivindicado não usava meios técnicos.<sup>133</sup>

*A reter desta decisão:*

1. A referência a meios técnicos sem mais, não é suficiente para evitar a exclusão de um processo que na sua essência é um programa de computador como tal.
2. Se os dados a serem processados por um processo reivindicado não consistem em parâmetros de um dispositivo, não afetam o funcionamento físico / técnico de um dispositivo e se o processo não resolve um problema técnico a invenção não usa meios técnicos.

---

<sup>131</sup> Tradução do original «*Method and apparatus for displaying characters*».

<sup>132</sup> Cfr: T 158/88 SIEMENS - Forma de caracteres, ponto 2.3.

<sup>133</sup> Cfr: *Ibidem*, ponto 2.4.



### **1.1.8. T 110/90 IBM - Forma de documento editável, de 15 de abril de 1993**

Nesta decisão da CRT estava em causa um método de transformação do texto de um documento de origem convertido para uma primeira forma editável para um documento de destino convertido numa segunda forma editável, suscetível de impressão.<sup>134</sup>

Colocava-se, num primeiro momento, em causa a posição defendida na decisão recorrida de que o método em que consistia a invenção podia ser realizado por atos mentais. Na medida em que, para a CRT, os itens de controlo incluídos num texto que é representado sob a forma de dados digitais são características do sistema de processamento de texto no qual ocorrem, pois são características do funcionamento técnico interno do sistema, aqueles representam características técnicas do sistema de processamento de texto.<sup>135</sup> Consequentemente, a transformação de itens de controlo que representam características técnicas pertencentes a um sistema de processamento de texto em outros pertencentes a outro sistema de processamento de texto, representa um método com carácter técnico, pelo que era assim afastada posição da Divisão de Exame.<sup>136</sup>

A decisão recorrida levantava ainda o obstáculo da invenção consistir num programa de computador e ser assim excluído da proteção. A CRT superou a referida objeção considerando que, se o método em questão era implementado por um programa de computador apropriado, os passos do referido método representam mais o algoritmo no qual o programa de computador é baseado do que o programa de computador como tal e o programa deve, assim, ser considerado os meios técnicos para levar a cabo o método técnico.<sup>137</sup>

*A retirar de decisão:*

---

<sup>134</sup> Invenção objeto do pedido de patente europeia n.º 83111222.2 (EP0109615), de 10 de novembro de 1983.

<sup>135</sup> Cfr. T 110/90 IBM - Forma de documento editável, ponto 4.

<sup>136</sup> Cfr. *Ibidem*.

<sup>137</sup> Cfr. *Ibidem*, ponto 5.

1. Se um método técnico é implementado adequadamente por um programa de computador os passos de tal método representam mais o algoritmo em que o programa de computador é baseado do que o programa de computador como tal e o programa deve ser considerado o meio técnico para levar a cabo o método, também técnico.

#### **1.1.9. T 236/91 TEXAS INSTRUMENTS INCORPORATED, de 16 de Abril de 1993**

A invenção objeto desta decisão consistia num computador com um sistema que permitia a compressão de linguagem natural com base num menu.<sup>138</sup> A CRT, partindo da premissa de que as exigências da existência de uma «invenção» e de «atividade inventiva» estariam inter-relacionadas, afirmou que a atividade inventiva teria de incidir sobre matéria não excluída, ou seja, técnica.<sup>139</sup>

Contudo, seguindo com a explanação da decisão, sendo genericamente reconhecido que uma invenção poderia consistir em elementos técnicos e não técnicos, e que apenas os técnicos não seriam excluídos da proteção, a CRT afirmou que seria necessário averiguar se havia um contributo técnico, salientando que não seria necessário que a contribuição técnica consistisse em novas características técnicas, podendo a contribuição residir num problema técnico que era resolvido ou nos efeitos técnicos atingidos.<sup>140</sup>

Fazendo referência aos casos T 38/86 *IBM - Processador de texto* e *VICOM*, e ao critério da contribuição técnica num campo não excluído da patenteabilidade, a CRT acabou por afirmar que seria ainda necessário, tendo em consideração a

---

<sup>138</sup> No pedido de patente europeia n.º 84300515.8 (EP0118187), de 27 de janeiro de 1984, objeto desta decisão, podia ler-se na reivindicação primeira «*A computer having a menu-based input system to enable an operator to make a multi-word input by selecting and then entering words or phrases from each of a plurality of sequentially presented menus, the menus presented after the first menu being determined by the selected entry or entries made from at least one previous menu, characterised in that (...)*».

<sup>139</sup> Cfr: T 236/91 *TEXAS INSTRUMENTS INCORPORATED*, ponto 6.1.

<sup>140</sup> Cfr: *Ibidem*, ponto 6.1.

referida inter-relação entre «invenção» e «atividade inventiva», decidir se as características não óbvias do computador em questão tinham um contributo técnico. Acabou a CRT por considerar que um efeito técnico da reivindicação primeira, como um todo, seria causada por uma característica não técnica, no caso meios de análise, e que esta característica, deveria relevar para a análise da atividade inventiva, pois apesar de não ser técnica, produzia um efeito técnico.<sup>141</sup>

*A retirar de decisão:*

1. Uma característica não técnica pode relevar na análise da atividade inventiva se for capaz de produzir um efeito técnico que confira à invenção como um todo um efeito técnico.

#### **1.1.10. T 833/91 IBM, de 16 de Abril de 1993**

O pedido de patente europeia n.º 86109711.1 (EP0213347), de 15 de julho de 1986, objeto desta decisão, respeitava a um método interativo para conceção dinâmica de um conjunto de interfaces externas para um programa de computador aplicativo simulado.

A CRT, referindo os casos T 38/86 IBM - *Processador de texto*, VICOM e T 115/85 IBM - *Invenção relacionada com computador*, começou por fixar o que entendia ser o critério da jurisprudência das CRT nos casos anteriores. A contribuição técnica deveria ser encontrada no problema subjacente e resolvido pela invenção reivindicada, ou nos meios que constituem a solução do problema subjacente, ou nos efeitos atingidos pela solução do problema subjacente.<sup>142</sup>

No caso, considerando que as únicas características que poderiam ser consideradas novas não poderiam ser tidas como técnicas, não sendo resolvido um problema técnico, não produzindo alterações no funcionamento interno

---

<sup>141</sup> Cfr: T 236/91 TEXAS INSTRUMENTS INCORPORATED, ponto 6.1, 6.2 e 6.3.

<sup>142</sup> Cfr: T 833/91 IBM, ponto 3.1.

principal do computador, nem havendo efeitos técnicos, considerou a CRT que nenhum contributo numa área não excluída da patenteabilidade poderia ser identificado.<sup>143</sup>

Adicionalmente, a CRT, nesta decisão, afirmou que a atividade de um programador envolveria a realização de atos mentais, sendo assim excluída da proteção nos termos do art. 52º/2, c) da CPE.<sup>144</sup>

*A reter desta decisão:*

1. A atividade de um programador envolve a realização de atos mentais, sendo assim excluída da proteção nos termos do art. 52º/2, c) da CPE

#### **1.1.11. T 769/92 SOHEI - Sistema de gestão universal, de 31 maio de 1994**

A invenção objeto desta decisão consistia num sistema de computador para tipos plurais de gestão independente, incluindo, pelo menos, gestão financeira e de inventário.<sup>145</sup>

A CRT fazendo referência aos casos T 38/86 *IBM - Processador de texto* e *KOCH & STERZEL*, afirmou que ainda que um método não patenteável fosse implementado por um programa de computador a ser executado num computador, o facto de o computador consistir em hardware não conferiria patenteabilidade ao método se o hardware fosse puramente convencional e nenhuma contribuição técnica fosse feita para essa área (computação) através da implementação do método. Contudo, se a contribuição técnica para essa área for identificada num problema técnico a ser resolvido ou num efeito técnico conseguido pela solução, o método não seria excluído. A CRT considerou que, nesta medida, se na implementação do método forem identificadas *considerações técnicas*, aquele não deve ser excluído da proteção, sendo que a necessidade de

---

<sup>143</sup> Cfr. T 833/91 *IBM*, ponto 3.3.

<sup>144</sup> Cfr. *Ibidem*.

<sup>145</sup> Pedido de patente europeia n.º 86110223.4 (EP0209907) de 24 de julho de 1986.

tais considerações técnicas implicaria pelo menos um problema técnico a ser resolvido, ainda que implícito (Regra 27 do RICPE) e características técnicas, pelo menos implícitas, que resolvem aquele problema técnico (Regra 29 do RICPE).<sup>146</sup>

Na opinião da CRT, apesar da programação como tal envolver essencialmente atos mentais, por isso excluídos da proteção, e que resultam em programas de computador, também excluídos, a implementação presente no sistema e método reivindicados não poderia ser tomada como um mero ato de programação, mas como uma fase de atividades que envolve considerações técnicas a serem levadas a cabo antes da atividade de programação poder começar.<sup>147</sup>

Conclui então a CRT que a invenção não deve ser excluída pois a implementação do método e do sistema reivindicados envolve considerações técnicas que resultam numa contribuição técnica para uma área não excluída de patenteabilidade.<sup>148</sup>

*A reter desta decisão:*

1. Uma invenção que compreenda características funcionais implementadas por software não é excluída da proteção, se para a solução do problema resolvido pela invenção são necessárias considerações técnicas. Estas considerações técnicas conferem natureza técnica à invenção, na medida em que implicam um problema técnico a ser resolvido pelas características técnicas implícitas.

#### **1.1.12. Observações**

Conforme referido, é usualmente considerado que estas primeiras decisões CRT constituem a designada fase da «abordagem da contribuição técnica».<sup>149</sup> Esta denominação deve-se à referência nalgumas das decisões acima apresentadas

---

<sup>146</sup> Cfr. T 769/92 *SOHEI - Sistema de gestão universal*, ponto 3.3.

<sup>147</sup> Cfr. *Ibidem*, ponto 7.3.

<sup>148</sup> Cfr. *Ibidem*, ponto 3.10.

<sup>149</sup> Assim, por exemplo, European Patent Office, *Case Law of the Boards of Appeal*, Seventh Edition, setembro de 2013, p. 4.

que o art. 52º da CPE apenas permitiria a patenteabilidade daquelas invenções que envolvessem uma *contribuição técnica numa área não excluída da patenteabilidade*. Ou seja, nesta fase, na análise da exclusão por via do art. 52º/2 seriam tidos em consideração os requisitos de patenteabilidade da novidade e atividade inventiva, para que fosse aferido o contributo.

No entanto, este molde da «abordagem da contribuição técnica» não parece rigoroso, pois não parece ter sido aplicado em todas as decisões. No caso *KOCH & STERZEL*, por exemplo, a CRT refere-se a «contribuição», mas precisamente para afastar a jurisprudência alemã que defendia que o necessário seria determinar que aspeto da matéria reivindicada conferia a *contribuição* essencial para o sucesso da invenção. Ou seja, parece-nos que a decisão no caso *KOCH & STERZEL* é um exemplo de uma decisão desta fase que não cabia no referido molde da «abordagem da contribuição técnica».<sup>150</sup> Esta «abordagem» não deixa, contudo, de estar presente na maioria das decisões acima apresentadas.

Porém, mais relevante é o surgimento da *tecnicidade* como critério determinante de separação das invenções implementadas por computador patenteáveis das que não o são e o modo como foi aplicado ao longo das decisões.

Resultou do caso *VICOM* que a *tecnicidade* poderia estar presente num método matemático que não seria considerado *como tal* se usado num processo técnico, e que o carácter técnico poderia resultar da alteração de uma entidade física. Do

---

<sup>150</sup> Justine Pila, em «Dispute over the Meaning of 'Invention' in Article 52(2) C - The Patentability of computer-implemented Inventions in Europe», *IIC*, 2005, pp. 173, defendia, ao contrário do que afirmamos, que as decisões nos casos T 115/85 *IBM* (pontos 5, 9 e 13) e *KOCH & STERZEL* (ponto 3.4.) seriam contraditórias pois no primeiro a exclusão da proteção por força do art. 52º/2 seria tratada como um primeiro passo a ser realizado, independente da análise dos requisitos da novidade e atividade inventiva, na outra, na exclusão da proteção por força do art. 52º/2 os requisitos da novidade e atividade inventiva relevavam. Contudo, como vemos no texto, o caso *KOCH & STERZEL* parece-nos exatamente um exemplo de uma decisão em que a abordagem da contribuição técnica não foi adotada. Por outro lado, o caso T 115/85 *IBM* T 115/85 *IBM*, dos pontos 5 e 13 resulta que a CRT apenas se referia a determinada matéria reivindicada que a Divisão de Exame tinha já considerado como sendo o único «contributo» da invenção, mas excluída de patenteabilidade. Assim, a CRT pôde referir-se apenas à aplicação ou não da exclusão, àquela matéria previamente identificada pela Divisão de Exame como o «contributo». Deste modo, neste caso, da junção do exame da Divisão de Exame e da análise da CRT resultava ainda a «abordagem da contribuição técnica».

caso *KOCH & STERZEL* resultou, embora na nossa opinião sem respeitar a «abordagem da contribuição técnica» a confirmação de que o carácter técnico poderia ser encontrado num computador programado de determinado modo a afetar o funcionamento de uma entidade física, no caso, um aparelho de raio-X.

Posteriormente, os casos T 115/85 *IBM* e T 6/83 *IBM*, por exemplo, acrescentaram que o carácter técnico de um método implementado por computador poderia residir no modo de coordenação e controlo da comunicação interna entre programas e ficheiros de dados do próprio computador ou na apresentação automática de indicações sobre condições do próprio computador.

Desta fase resultava assim que um método matemático não seria considerado «como tal» se tivesse carácter técnico, a realização de um método técnico através de programa de computador não o tornaria num programa «como tal», nem o seria também um computador programado para realizar tal método técnico.

## **1.2. Os casos *IBM* de 1998 e 1999 e *PENSION BENEFIT SYSTEMS PARTNERSHIP***

O fim da «abordagem da contribuição técnica» foi fixado no caso T 1173/97 *IBM - Produto de programa de computador*, de 1998, dando lugar à «*whole contents approach*»,<sup>151</sup> que pode ser apresentada como a não exclusão por força do art. 52º/2 da CPE, das reivindicações que consistam numa mistura de elementos excluídos e não excluídos, e em que a relevância dos elementos excluídos e não excluídos é posteriormente tratada na análise dos requisitos da novidade e atividade inventiva.<sup>152</sup>

---

<sup>151</sup> Assim, por exemplo, Justine Pila, em «Dispute over the Meaning of 'Invention' in Article 52(2) C - The Patentability of computer-implemented Inventions in Europe», *IIC*, 2005, p. 8.

<sup>152</sup> Cfr. Por exemplo Giorgio Fabio Colombo e Matteo Dragoni, «The Legal Protection of Software in Japan—An Original Model?», *Law, Development and Innovation*, Springer for Innovation, 2015 p. 78 e Jonathan Newman, «The Patentability of Computer-Related Inventions in Europe», *EIPR*, 1997, em que distinguia um «*pure whole contents approach*», em que bastaria olhar para a invenção como um todo e verificar se envolvia mais do que matéria excluída, da definição de

No entanto, como veremos, os casos *IBM* de 1998 e 1999<sup>153</sup> introduziram novas considerações às decisões das CRT, tão ou mais importantes do que aquele novo modo de método de aferir a existência ou não de uma invenção.

Por fim, incluímos ainda neste ponto a decisão no caso *PENSION BENEFIT SYSTEMS PARTNERSHIP*,<sup>154</sup> pois é nesse ponto da jurisprudência do IEP que surge a Diretiva da União Europeia que analisaremos posteriormente.

### **1.2.1. T 1173/97 IBM - Produto de programa de computador, de 1 de julho de 1998**

A invenção objeto do pedido de patente europeia n.º 91107112.4 (EP0457112), de 2 de maio de 1991, consistia na ressincronização assíncrona de um procedimento de autorização.<sup>155</sup> Este pedido continha reivindicações independentes de atividade e de entidade. A reivindicação um dizia respeito a um método,<sup>156</sup> a reivindicação 14 definia um sistema de computador<sup>157</sup> e as reivindicações 20 e 21 definiam a entidade objeto da proteção pretendida como «produto de programa de computador».<sup>158</sup>

A Divisão de Exame, apesar de entender que as reivindicações 1 a 19 eram aceitáveis e que o método e sistema de computador definido nas reivindicações 1 a 14 preenchiam os requisitos da novidade e atividade inventiva, considerou,

---

«whole contents approach» de Brad Sherman, em «The Patentability of Computer-Related Inventions in the United Kingdom and the European Patent Office», *EIPR*, 1991, que a definia de modo abrangente a compreender qualquer abordagem que envolvesse a análise da invenção como um todo, sem olhar aos elementos novos.

<sup>153</sup> Caso T 935/97 *IBM - Produto de programa de computador II*, de 4 de fevereiro de 1999.

<sup>154</sup> Caso T 931/95 *PENSION BENEFIT SYSTEMS PARTNERSHIP - Sistema de controlo de benefícios de pensão*, de 8 setembro 2000.

<sup>155</sup> Com o título original «Asynchronous resynchronization of a commit procedure».

<sup>156</sup> A reivindicação um, no original: «1. A method for resource recovery in a computer system running an application (...)».

<sup>157</sup> Cfr. reivindicação 14: «A computer system comprising an execution environment for running an application (...)».

<sup>158</sup> Nas reivindicações 20 e 21 podia ler-se, respetivamente: «A computer program product directly loadable into the internal memory of a digital computer (...)» e «A computer program product stored on a computer usable medium (...)».



pelo contrário, que as reivindicações 20 e 21, que, conforme referido, tinham por objeto um produtos de programa de computador, deveriam ser excluídas da proteção por força do art. 52º/2 e 3 da CPE, e ainda de acordo com as *Guidelines for Examination* do IEP, na altura aplicáveis, em especial C-IV, 2.3, onde era indicado que os programas de computador reivindicados como tal ou enquanto registo numa portadora, não eram patenteáveis independentemente do seu conteúdo.

A questão objeto do recurso que culminou nesta decisão prendia-se então, unicamente, com determinar se assistia razão à Divisão de Exame, ao excluir as reivindicações de produto de programa de computador da matéria patenteável.

Contra este entendimento, a recorrente apresentou, sumariamente, os seguintes fundamentos: a inconsistência e demasiada amplitude da interpretação dada à CPE pelo Capítulo IV das *Guidelines for Examination* do IEP; de acordo com as decisões das Câmaras de Recurso, uma invenção para ser patenteável apenas teria de ter carácter técnico, ser nova, implicar atividade inventiva e ser industrialmente aplicável; o carácter técnico da invenção tinha sido reconhecido pela Divisão de Exame em relação às reivindicações 1 a 14, para método e sistema, respetivamente, e não poderia deixar de ser reconhecido pela mera razão da invenção ser reivindicada num diferente formato; uma interpretação restritiva das exclusões estaria de acordo com o TRIPS / ADPIC, em particular com o seu art. 27º; o carácter técnico de uma invenção poderia resultar do campo em que se inclui, mas pode igualmente resultar do uso das tecnologias da informação para resolver um problema num campo não técnico.

A CRT, após reconhecer que aquele Acordo não era diretamente aplicável à CPE, considerou que ainda assim deveria ser tido em conta. Da conjugação dos números 1, 2 e 3 do art. 27º do TRIPS / ADPIC deveria ser retirado que havia intenção clara de não excluir da patenteabilidade quaisquer invenções, qualquer que fosse o seu campo tecnológico e, assim, de não excluir os programas de

computador.<sup>159</sup> Adicionalmente, a proteção prevista pelo art. 10º do TRIPS / ADPIC dos programas de computador através de direito de autor, não excluiria a proteção dos mesmos por patente, pois estes direitos teriam finalidades próprias.<sup>160</sup>

No entanto, concluindo que a CPE é o único direito substantivo de patentes relevante na análise de um pedido de patente europeia,<sup>161</sup> e salientando que as *Guidelines for Examination* não são vinculativas para as Câmaras de Recurso,<sup>162</sup> estando estas apenas vinculada às disposições da CPE, a CRT 3.5.01 empreende a tarefa de investigar que interpretação deve ser dada à norma que exclui da proteção os programas de computador.

Após retirar do art. 52º da CPE a premissa de que nem todos os programas de computador devem ser excluídos, devendo ser patenteáveis as invenções relacionadas com programas de computador em que estes não surjam como programas de computador como tal,<sup>163</sup> a CRT parte para a interpretação da expressão «como tal».

Retirando das regras 27 e 29 do RICPE que o carácter técnico de uma invenção é geralmente aceite como uma exigência para a sua patenteabilidade, considerou que o art. 52º/2 e 3 da CPE deveria ser interpretado no sentido de excluir programas de computador que fossem meras criações abstratas, com falta de carácter técnico. Numa formulação positiva, os programas de computador seriam patenteáveis quando tivessem carácter técnico.<sup>164</sup> No entanto, seria ainda necessário averiguar o que significa um programa de computador ter carácter técnico.

---

<sup>159</sup> Cfr. T 1173/97 *IBM - Produto de programa de computador*, ponto 2.3.

<sup>160</sup> Cfr. *Ibidem*, ponto 2.4.

<sup>161</sup> Cfr. *Ibidem*, ponto 3.

<sup>162</sup> Cfr. *Ibidem*.

<sup>163</sup> Cfr. *Ibidem*, ponto 4.

<sup>164</sup> Cfr. *Ibidem*, ponto 5.

Começa a CRT por afirmar que um programa de computador não tem carácter técnico apenas por ser um programa de computador, pelo que as modificações físicas do hardware derivadas da execução das instruções dadas pelos programas de computador não podem, por si só, constituir o carácter técnico exigido, na medida em que tais modificações são comuns a todos os programas de computador, pelo que não seriam suscetíveis de distinguir um programa de computador com carácter técnico de um programa de computador como tal.<sup>165</sup>

A CRT define então que se aquele efeito técnico comum não pode relevar, é necessário identificar um *efeito técnico adicional*, resultante da execução das instruções de um programa. Se este efeito adicional tem carácter técnico ou resolve um problema técnico poderia a invenção ser patenteável. Assim, uma patente poderia ser concedida não apenas no caso de uma invenção em que um programa de computador gere, por meio de um computador, um processo industrial ou o funcionamento de uma máquina industrial, mas também nos casos em que um programa de computador é o único meio ou um meio necessário de obter um efeito técnico, por exemplo, no funcionamento interno de um computador.<sup>166</sup> Foi assim criado o critério do *efeito técnico adicional*.

A CRT, após afirmar que as considerações anteriores eram consonantes com as decisões anteriores das Câmaras de Recurso, na medida em que em algumas delas tinha sido decidido que uma invenção poderia ser patenteável ainda que a sua ideia básica subjacente residisse num programa de computador, desde que houvesse um problema técnico a ser resolvido,<sup>167</sup> aproveitou a oportunidade para afirmar que ainda que o referido efeito técnico adicional seja conhecido a exclusão prevista no art. 52º/2 da CPE não seria aplicável.<sup>168</sup>

Ou seja, a determinação da contribuição técnica que uma invenção confere ao estado da técnica seria uma questão relativa aos requisitos da novidade e

---

<sup>165</sup> Cfr. T 1173/97 IBM - *Produto de programa de computador*, ponto 6.

<sup>166</sup> Cfr. *Ibidem*, ponto 6.

<sup>167</sup> Cfr. *Ibidem*, ponto 7.

<sup>168</sup> Cfr. *Ibidem*, ponto 8.

atividade inventiva, não devendo relevar na análise da exclusão prevista no artigo em questão.<sup>169</sup> Deste modo era afastada a «abordagem da contribuição técnica».<sup>170</sup>

Por fim, a CRT referiu-se à inevitável questão da admissibilidade de reivindicações dirigidas a produtos programas de computador. Em relação a esta questão a CRT considerou que, desde que um produto de programa de computador quando executado num computador produza um efeito técnico, não haverá justificação para distinguir um *efeito técnico direto* de um *efeito técnico indireto*, ou seja, a possibilidade de produzir um efeito técnico. Assim, um programa de computador teria carácter técnico por ter a possibilidade de causar um predeterminado efeito técnico adicional.<sup>171</sup> Nestes termos, um produto de programa de computador que implicitamente compreenda todas as características de um método patenteável não será, em princípio, excluído. Uma reivindicação que seja formulada de modo a compreender características funcionais será admitida, e o escopo de proteção será definido em termos da função realizada pelo programa de computador conforme descrito na reivindicação.<sup>172</sup>

De modo análogo ao caso *VICOM*,<sup>173</sup> a CRT afirmou que seria «ilógico conceder uma patente para um método e um aparelho adaptado para levar a cabo o mesmo método, mas não para o produto de programa de computador, que compreende todas as características que permitem a implementação do método e que, quando carregado num computador, é efetivamente capaz de levar a cabo aquele método».<sup>174</sup>

---

<sup>169</sup> Cfr. T 1173/97 *IBM - Produto de programa de computador*, ponto 8.

<sup>170</sup> Contudo, a separação das tarefas de identificação de uma invenção e de verificação dos requisitos de patenteabilidade poderia, parece-nos, já ser encontrada no caso T 1002/92 *PETTERSSON - Sistema de enfileiramento*, de 6 de julho de 1994.

<sup>171</sup> Cfr. T 1173/97 *IBM - Produto de programa de computador*, ponto 9.4.

<sup>172</sup> Cfr. *Ibidem*, ponto 9.6. e 9.7.

<sup>173</sup> Cfr. *VICOM*, ponto 16.

<sup>174</sup> Cfr. T 1173/97 *IBM - Produto de programa de computador*, ponto 9.8.

### **1.2.2. T 935/97 IBM - Produto de programa de computador II, de 4 de fevereiro de 1999**

A invenção objeto do pedido de patente europeia n.º 96305851.6 (EP0767419), de 9 de agosto de 1996, consistia num método e sistema para a exibição de informação previamente escondida num ambiente de janelas de um sistema de processamento de dados.<sup>175</sup>

Em moldes semelhantes ao pedido de patente objeto da decisão anterior, este pedido compreendia reivindicações de atividade e de entidade, sendo que as de entidade incluíam reivindicações dirigidas a produtos de programa de computador. A CRT, numa decisão praticamente idêntica à tomada no caso T 1173/97 IBM, considerou que um programa de computador reivindicado como tal não é excluído da proteção se quando executado num computador tem a capacidade de produzir um efeito técnico para além do efeito das interações físicas que ocorrem normalmente entre o programa e o computador.<sup>176</sup>

*A reter destas decisões:*

1. Um programa de computador não é excluído se produzir um *efeito técnico adicional*, para além do efeito das interações físicas que ocorrem normalmente entre o programa e o computador.
2. A determinação da contribuição técnica que uma invenção confere ao estado da técnica seria uma questão de análise dos requisitos da novidade e atividade inventiva, não devendo relevar na análise da exclusão prevista no art. 52º72 da CPE.
3. As reivindicações dirigidas a produtos de programa de computador devem ser admitidas desde que quando executados num computador produzam um efeito técnico.

---

<sup>175</sup> Com o título original «*Method and system in a data processing system windowing environment for displaying previously obscured information*».

<sup>176</sup> Cfr. T 935/97 IBM - Produto de programa de computador II, ponto 13.

### **1.2.3. T 931/95 *PENSION BENEFIT SYSTEMS PARTNERSHIP* - Sistema de controlo de benefícios de pensão, de 8 setembro 2000**

Este caso dizia respeito ao pedido de patente europeia n.º 88302239.4 (EP0332770) de 15 de março de 1988, no qual era requerida proteção para um método e para um dispositivo para o controlo de um sistema de benefícios de pensões.<sup>177</sup>

A Divisão de Exame recusou este pedido, com o fundamento de que a invenção consistia num método de negócio, sem qualquer carácter técnico e assim excluída da proteção nos termos do art. 52º/2 e 3 da CPE. A questão a analisar, conforme definida pela CRT, era então saber se a invenção deveria ser tida como um método de negócio como tal ou se seria técnico, caso em que não poderia ser considerado um método de negócio como tal.<sup>178</sup> A reivindicação do método foi primeiro analisada. Começou a CRT por considerar que o uso de meios técnicos para fins exclusivamente não técnicos e/ou para o processamento de informação exclusivamente não técnica não confere necessariamente carácter técnico a qualquer dos passos individuais de uso do método ou ao método como um todo, salientando que qualquer atividade cultural humana em campos não técnicos envolve entidades físicas e usa, em maior ou menor grau, meios técnicos.<sup>179</sup> A consideração de que a ocorrência de meios técnicos numa reivindicação tornaria o objeto reivindicado numa invenção nos termos do art. 52º/1, seria, para a CRT, demasiado formalista.<sup>180</sup>

Já em análise à reivindicação do dispositivo, a CRT distinguiu a patenteabilidade de um método de negócio e de um dispositivo para executar tal método. Se por um lado os esquemas, regras e métodos eram categorias excluídas pelo art. 52º/2 da CPE a categoria de dispositivo já não seria. Assim, concluiu que um dispositivo,

---

<sup>177</sup> As reivindicações independentes 1 e 5 consistiam em «1. *A method of controlling a pension benefits program (...)*» e «*An apparatus for controlling a pension benefits system (...)*», respetivamente.

<sup>178</sup> Cfr. T 931/95 *PENSION BENEFIT SYSTEMS PARTNERSHIP* - Sistema de controlo de benefícios de pensão, ponto 2.

<sup>179</sup> Cfr. *Ibidem*, ponto 2.

<sup>180</sup> Cfr. *Ibidem*.

como o do caso, apropriado a realizar uma atividade económica deveria ser considerado uma invenção nos termos do art. 52º/1 da CPE.<sup>181</sup>

Na medida em que a recorrente discordava da aplicação por parte da Divisão de Exame da «abordagem da contribuição técnica», a CRT deteve-se sobre esta questão. Começou a CRT por considerar que nada na CPE levava a que se operasse a distinção entre características novas e conhecidas para aferir se determinado objeto reivindicado poderia ser considerado uma invenção nos termos do art. 52º/1 da CPE.<sup>182</sup>

Contudo, a CRT encontrava contradições nas *Guidelines* à altura aplicáveis. No final do C-IV, 2.2. podia ler-se que a determinação da existência de uma invenção era independente da verificação dos requisitos de patenteabilidade da novidade, atividade inventiva e suscetibilidade de aplicação industrial. Todavia, na parte inicial do mesmo parágrafo exigia-se que o examinador desconsiderasse a forma ou tipo de reivindicação e se concentrasse no seu conteúdo de forma a identificar a real contribuição que a matéria reivindicada como um todo conferia ao estado da técnica. Se a contribuição não fosse técnica não haveria invenção nos termos do art. 52º/1 da CPE. Na opinião da CRT este comando confundia a exigência da existência de uma invenção com os restantes requisitos de patenteabilidade.<sup>183</sup>

Por fim, concluindo a análise a esta questão, a CRT fez referência à decisão do Bundesgerichtshof no caso XZB 15/98, *Sprachanalyseeinrichtung*, de 11 de Maio de 2000, em que este afirmou que, apesar do critério do carácter técnico ser vago, aplicava-se por si mesmo e que distinguir entre características novas e conhecidas não era apropriado para determinar se uma invenção está excluída de proteção.

Por último a CRT refere-se à questão da atividade inventiva. Na medida em que a Divisão de Exame tinha aplicado a abordagem da contribuição técnica e que esta

---

<sup>181</sup> Cfr. T 931/95 *PENSION BENEFIT SYSTEMS PARTNERSHIP* - Sistema de controlo de benefícios de pensão, ponto 5.

<sup>182</sup> Cfr. *Ibidem*, ponto 6.

<sup>183</sup> Cfr. *Ibidem*.

abordagem era, aos olhos da CRT, muito relacionada com a análise do requisito da atividade inventiva, a divisão de exame tinha já decidido implicitamente que não havia atividade inventiva, pelo que os argumentos em relação a este requisito tinham já sido apresentados pelos interessados e podia então a CRT decidir.<sup>184</sup>

Na medida em que a única matéria patenteável da invenção consistia em programar um computador para levar a cabo a invenção, a atividade inventiva deveria ser analisada por um programador tendo conhecimento do conceito e estrutura do sistema de benefícios de pensões em causa e dos esquemas de processamento de informação subjacentes. Considerando que as referidas características técnicas da invenção eram definidas nas reivindicações como passos de processamento de informação conhecidos não haveria atividade inventiva.<sup>185</sup>

Salienta-se aqui a diferença de abordagem em relação a alguma jurisprudência anterior, nomeadamente, à decisão tomada no caso T 38/86 *IBM*, em que a exclusão da proteção de um método excluía ainda da proteção um dispositivo adequado a executá-lo. Naturalmente, esta diferença residia na aplicação, no primeiro caso, da abordagem da contribuição técnica que, ao analisar conjuntamente a atividade inventiva e a exclusão prevista no art. 52º/2, não identificava qualquer contributo não óbvio para um campo não excluído da patenteabilidade, e a abordagem neste caso, que separava o exercício de determinação da existência de uma invenção da análise dos requisitos da patenteabilidade, entre os quais da atividade inventiva. Contudo, tal não significa que as abordagens não chegassem, por caminhos diferentes, a um mesmo ponto de conclusão pela não proteção de ambos os objetos reivindicados.

Este caso teria ainda a consequência de separar os entendimentos do IEP e do Reino Unido em relação à patenteabilidade das invenções relacionadas com

---

<sup>184</sup> Cfr. T 931/95 *PENSION BENEFIT SYSTEMS PARTNERSHIP* - Sistema de controlo de benefícios de pensão, ponto 7.

<sup>185</sup> Cfr. *Ibidem*, ponto 8.



computadores, ao reforçar o abandono da abordagem da contribuição técnica,<sup>186</sup> embora, como vimos, esta alteração de análise do IEP se tivesse verificado já nos casos T 1173/97 IBM e T 935/97 IBM.

*A reter desta decisão:*

1. Uma característica de um método que diz respeito ao uso de meios técnicos para fins não técnicos e/ou para processar informação não técnica não confere carácter técnico a tal método.
2. Um dispositivo consistente numa entidade física ou num produto concreto adequado a realizar uma atividade económica é uma invenção nos termos do art. 52º/1 da CPE.
3. Na aferição se determinada matéria reivindicada pode ser considerada uma invenção, não há necessidade de distinguir as características novas das conhecidas, não havendo na CPE qualquer fundamento para a «abordagem da contribuição técnica».

#### **1.2.4. Observações**

Resulta claramente destes casos o abandono da abordagem da contribuição técnica e a adoção da «*whole contents approach*». Assim, a partir destas decisões, no exercício de identificação de uma invenção nos termos do art. 52º da CPE, bastaria a identificação de características técnicas na matéria reivindicada, não sendo necessário verificar quais as características novas e inventivas, pois esta tarefa deveria ser reservada para a análise dos requisitos de patenteabilidade, a ser realizada numa fase posterior.

Saliente-se, contudo, que na decisão *PENSION BENEFIT SYSTEMS PARTNERSHIP* a identificação de uma entidade nas reivindicações seria suficiente para conferir carácter técnico à matéria reivindicada, mas por outro lado, numa reivindicação

---

<sup>186</sup> Assim, Tanya Aplin, «Patenting Computer Programs: A Glimmer of Convergence», *EIPR*, 2008, pp. 379 e ss.

de método, o uso de meios técnicos para fins não técnicos não conferiria carácter técnico a tal método.

Adicionalmente, resulta dos casos *IBM* acima apresentados, que as reivindicações dirigidas a produtos de programa de computador devem ser admitidas desde que quando executados num computador produzam um efeito técnico. No entanto, o efeito técnico no caso dos programas de computador tem de ser *efeito técnico adicional*, para além do efeito das interações físicas que ocorrem normalmente entre o programa e o computador. Podemos considerar que há aqui uma subida de nível para proteção dos programas de computador.

A CRT decidiu assim que um programa de computador poderia ser protegido *como tal* desde que produzisse um *efeito técnico adicional*, pois assim não seria um programa de computador «como tal». Por esta razão, identifica-se também aqui o fim do que alguns autores consideravam uma contradição: a diferença de tratamento a invenções descritas em termos de software / hardware e a invenções descritas apenas como software.<sup>187</sup>

Estes casos tiveram ainda importante influência na Proposta de Diretiva Comunitária de 2002, conforme será visto no ponto seguinte.

### **1.3. A Proposta de diretiva comunitária**

Abrimos este “parênteses” na análise da jurisprudência do IEP, pois foi neste ponto que, em 20 de Fevereiro de 2002, a Comissão Europeia publicou a Proposta de directiva do Parlamento Europeu e do Conselho relativa à patenteabilidade dos inventos que implicam programas de computador (em diante Proposta).<sup>188</sup> Esta Proposta visava criar um conjunto de regras uniforme de acordo com a prática das Câmaras de Recurso do IEP, de modo a evitar

---

<sup>187</sup> Assim, Philip Leith, *Software and Patents in Europe*, cit., p. 31.

<sup>188</sup> Proposta [COM(2002) 92 final — 2002/0047(COD)], Jornal Oficial nº 151 E de 25/06/2002 p. 129.

divergências na interpretação da CPE e na concessão de patentes nacionais, e ainda cumprir as obrigações da União Europeia em relação ao TRIPS.<sup>189</sup>

O Parlamento Europeu rejeitou a Proposta a 6 de Julho de 2005, numa votação com 648 votos contra 14 não tendo chegado a constituir fonte de direito. Tem contudo interesse conhecer o processo que levou a esta rejeição.

### 1.3.1. O contexto em que surgiu a Proposta

A origem desta proposta pode ser encontrada no Livro verde da Comissão Europeia *Promoting Innovation Through Patents. Green Paper on the Community Patent and the Patent System in Europe*.<sup>190 191</sup> Neste documento eram levantadas duas questões relativas à patenteabilidade das invenções relacionadas com programas de computador. A primeira questionava se haveria necessidade de harmonização. Esta questão partia de duas sub-questões: se as diferenças das decisões judiciais entre os Estados-membros poderiam criar barreiras ao comércio ou distorcer a concorrência, e se as diferenças entre a Europa e os seus principais parceiros comerciais (Estados Unidos e Japão) poderiam criar dificuldades às empresas europeias.<sup>192</sup> A segunda perguntava se em relação às invenções implementadas por computador deveria o art. 52º/2 da CPE ser eliminado, e se sim, se seriam as proteções por direito de autor e por direito de patente cumuláveis.<sup>193</sup>

---

<sup>189</sup> Assim, Robert Bray, «The European Union “Software Patents” Directive: What Is It? Why Is It? Where Are We Now? cit., p. 4.

<sup>190</sup> Cfr. COM (97) 314 final, 24 de junho de 1997.

<sup>191</sup> Assim, por exemplo, Anna Duffus, «The Proposal for a Directive on the Patentability of Computer-implemented Inventions», *International Review of Law Computers & Technology*, 2002, p. 332, Simon Davies, «The Proposed Software Directive: A User’s Comments», *The Journal of Information, Law and Technology*, 2003 e Fátima Lois Bastida, «La propuesta de Directiva sobre la patentabilidad de las invenciones implementadas en ordenador», *Actas de derecho industrial y derecho de autor*, 2002, p. 1219.

<sup>192</sup> Cfr. Comissão Europeia, *Promoting Innovation Through Patents. Green Paper on the Community Patent and the Patent System in Europe*, p. 17.

<sup>193</sup> Cfr. *Ibidem*.

Em 1999 seguiu-se o *Promoting innovation through patents, The follow up to the Green Paper on the Community patent and patent system in Europe*.<sup>194</sup> Aqui, a Comissão após definir as dificuldades discerníveis em relação a esta matéria, afirma um plano de ações.

Identifica que, enquanto os programas de computador eram protegidos por patente nos Estados Unidos da América e no Japão, na Europa era usado um artifício legal, pois apesar dos programas em si não serem patenteáveis, uma invenção técnica que o usasse já seria.<sup>195</sup> Para além disto, as diferenças entre as decisões do IEP e as de determinados tribunais alemães por um lado, e dos tribunais britânicos, por outro, significaria que a mesma invenção poderia ser protegida nalguns Estados-membros e não noutros, o que prejudicava o mercado interno.<sup>196</sup>

Entre outros problemas, a Comissão identificava que, apesar da exclusão, existiam milhares de patentes europeias concedidas que cobriam programas de computador. Aproximadamente 75% destas patentes eram da titularidade de grandes empresas não europeias, devido à ignorância quanto às possibilidades de proteção por parte das pequenas e médias empresas no sector da programação.<sup>197</sup>

Quanto ao plano de ações, a Comissão Europeia, após referir que o Parlamento Europeu apoiava a patenteabilidade dos programas de computador, verificadas determinadas condições, sugere duas ações: apresentar uma proposta de diretiva e os Estados contratantes da CPE adotarem passos no sentido de modificar o art. 52º/2, c) da CPE, abolindo a exclusão da proteção para os programas de computador.<sup>198</sup>

---

<sup>194</sup> Cfr. COM (1999) 42 Final, de 5 de fevereiro de 1999.

<sup>195</sup> O que em 1999 não era rigoroso, uma vez que, como visto anteriormente, na decisão T 1173/97 IBM - Produto de programa de computador, de 1 de julho de 1998, tinham sido admitidas reivindicações dirigidas a produtos de programas de computador.

<sup>196</sup> Cfr. COM (1999) 42 Final, de 5 de fevereiro de 1999, p. 12.

<sup>197</sup> Cfr. *Ibidem*, p. 12 e 13.

<sup>198</sup> Cfr. *Ibidem*, p. 13 e 14.

Na sequência destes documentos um considerável debate instalou-se na Europa, entre a posição que considerava que as patentes de programas de computador sufocariam a concorrência justa e dificultariam a inovação e, do outro lado, a que considerava que as patentes nesta área estimulariam a inovação ao encorajar o investimento.

Por esta razão a Comissão Europeia lançou a 19 de outubro de 2000 uma Consulta Pública sobre a patenteabilidade das invenções implementadas por computador,<sup>199</sup> com prazo até 15 de dezembro 2000.

Esta Consulta obteve um total de 1447 respostas.<sup>200</sup> As conclusões retiradas pela Comissão podem ser sumarizadas do seguinte modo: a) havia uma necessidade clara de atuação, b) quanto às medidas a adotar as opiniões dividiam-se entre a criação de limites escritos à patenteabilidade de programas de computador e a harmonização definida através da prática e jurisprudência do IEP, c) as respostas individuais foram maioritariamente de defensores do software de fonte aberta, variando entre a exclusão total de patentes para software e a oposição a patentes para programas de computador que corram em computadores de aplicação geral, d) as respostas em favor da patenteabilidade provinham principalmente de organizações regionais ou sectoriais que representavam um grande número de empresas de todas as dimensões.<sup>201</sup>

Tendo por base o total de empregos e de investimento envolvido por parte das entidades que apresentaram resposta, a Comissão chegou à conclusão de que o

---

<sup>199</sup> Comissão, Direção-Geral do Mercado Interno, *The Patentability Of Computer-Implemented Inventions, Consultation Paper by the Services of the Directorate General for the Internal Market*, de 19 de Outubro de 2000.

<sup>200</sup> Cfr. PbT Consultants, *The Results Of The European Commission Consultation Exercise On The Patentability Of Computer Implemented Inventions*, 2001, p. 3. PbT Consultants é a empresa que ganhou o concurso público para análise dos resultados da Consulta. 1200 destas respostas tiveram origem numa petição da Eurolinux Alliance, uma aliança de mais de 200 entidades dedicadas à promoção e proteção do software de fonte aberta.

<sup>201</sup> Cfr. Exposição de motivos da Proposta.

equilíbrio do peso económico era favorável à harmonização.<sup>202</sup> Foi neste contexto que a Comissão apresentou a Proposta.

### **1.3.2. A Proposta**

A Proposta era composta por onze artigos, nos quais era fixado o âmbito de aplicação (art. 1º), eram apresentadas definições, tanto de um «invento que implica programas de computador», como de «contributo técnico» (art. 2º), considerações sobre a inclusão dos «invento[s] que implica[m] programas de computador» num domínio da tecnologia (art. 3º), condições de patenteabilidade (art. 4º), a forma que poderiam assumir as reivindicações (art. 5º) e a relação com as restantes fontes de direitos intelectuais (art. 6º). Os artigos mais relevantes são analisados abaixo.

Se o art. 1º fixava que a Diretiva proposta estabelecia as regras para a patenteabilidade dos inventos que implicassem programas de computador, o art. 2º, a) fixava que estes consistiam em «qualquer invento cujo desempenho implique o uso de um computador, de uma rede informática ou de outro aparelho programável e que tenha uma ou mais características novas, à primeira vista, que sejam realizadas, no todo ou em parte, através de um ou mais programas de computador».

Esta definição poderia ser lida no sentido de que os algoritmos, quando considerados isoladamente não estariam abrangidos.<sup>203</sup> Outra consequência desta definição seria que a novidade de qualquer invenção teria de residir numa característica técnica.<sup>204</sup> O que não se compreende, pois na definição apenas era

---

<sup>202</sup> Cfr. *Ibidem*.

<sup>203</sup> Assim, Anna Duffus, «The Proposal for a Directive on the Patentability of Computer-implemented Inventions», *International Review of Law Computers & Technology*, 2002, p. 335

<sup>204</sup> Assim diz a Comissão na Exposição de motivos da Proposta.

referido que algumas características do invento teriam de ser novas, não exigindo que essas características fossem técnicas.

Adicionalmente, na ótica da Comissão, a opção de apenas ser exigido que a invenção incluísse características novas «à primeira vista» significaria que não seria necessário determinar uma novidade efetiva, através de uma pesquisa, por exemplo.<sup>205</sup> Ou seja, se não era necessária a realização de uma pesquisa para aferir se a invenção compreendia característica novas, a norma previa então um conceito de novidade diferente do requisito de patenteabilidade da novidade que fixava no art. 4º/1. Não é de fácil compreensão a inclusão desta exigência de novidade «à primeira vista» na referida definição. A justificação da Comissão seria de que isto tinha o sentido de o «contributo técnico» ser avaliado em relação apenas à atividade inventiva e não em relação à novidade, pois esta abordagem, resultava da experiência, era a de aplicação mais simples.<sup>206</sup> Não se compreende, contudo, como se avaliaria o «contributo técnico» sem antes identificar a novidade numa invenção. Não se compreende, no fundo, a referência a uma qualquer exigência de novidade quando o que se pretende é definir o objeto que passará pelo crivo dos requisitos de patenteabilidade, entre os quais, precisamente, a novidade. Vemos aqui uma nuance da «abordagem da contribuição técnica», que, como vimos, tinha já por esta altura sido abandonada pela jurisprudência do IEP.

A alínea b) do art. 4º definia o «contributo técnico» como «um contributo para o progresso tecnológico num domínio técnico que não (...) [fosse] óbvio para uma pessoa competente na tecnologia.» Esta definição era coerente com a justificação da Comissão que se acaba de referir. O «contributo técnico» seria apenas aferido em relação à atividade inventiva e não em relação à novidade. Não desaparece, contudo, a dificuldade em se desvendar a forma de aferir se um contributo para o progresso tecnológico é óbvio sem que se determine primeiro se é novo.

---

<sup>205</sup> Cfr. Exposição de motivos da Proposta.

<sup>206</sup> Cfr. *Ibidem*.

O art. 3º da Proposta previa a obrigação de os Estados-Membros assegurarem que uma invenção que implicasse programas de computador fosse considerada como pertencendo a um domínio da tecnologia. Com esta obrigação seria cumprido o n.º 1 do artigo 27.º do TRIPS / ADPIC.<sup>207</sup>

Na medida em que a Comissão ao empreender esta tarefa de harmonização pretendia ainda evitar «qualquer mudança brusca da posição jurídica e, em particular, qualquer extensão da patenteabilidade aos programas de computador "enquanto tais"»<sup>208</sup> o conceito de «contributo técnico», criação do IEP, foi adotado como critério de determinação da exclusão ou não da proteção das invenções relacionadas com programas de computador.

Assim, no art. 4º, após determinar-se no nº 1 que a uma invenção patenteável seria suscetível de aplicação industrial, nova e inventiva, era fixado no nº 2 que o contributo técnico era «condição para implicar uma actividade inventiva». Para a comissão esta norma deveria ser interpretada no sentido de que um contributo para a tecnologia anterior que não tivesse um carácter técnico não representaria actividade inventiva, ainda que esse contributo não fosse óbvio.<sup>209</sup>

O nº3 indicava ainda que o contributo técnico seria «avaliado considerando a diferença entre o âmbito da reivindicação de patente considerada no seu conjunto, cujos elementos possam incluir características técnicas e não técnicas, e o progresso tecnológico.» Para a Comissão, esta exigência da avaliação da invenção no seu conjunto - indo ao encontro da jurisprudência do IEP nos casos *PENSION BENEFIT SYSTEMS PARTNERSHIP* e *KOCH & STERZEL* - impediria que se operasse uma ponderação entre as características técnicas e não técnicas para determinar os aspetos que conferem o contributo mais importante para o sucesso da invenção.<sup>210</sup>

---

<sup>207</sup> Cfr. Exposição de motivos da Proposta.

<sup>208</sup> Cfr. *Ibidem*.

<sup>209</sup> Cfr. *Ibidem*.

<sup>210</sup> Cfr. *Ibidem*.



Na visão da Comissão, resultava desta norma que uma invenção que compreendesse aspetos subsumíveis a uma matéria excluída de proteção pelo n.º 2 do art. 52º da CPE poderia ainda assim ser patenteável se se verificasse um contributo técnico não óbvio<sup>211</sup> (embora na definição de contributo técnico da Proposta este implicasse não ser óbvio). Por outro lado, se o contributo para o progresso tecnológico residisse inteiramente em aspetos não técnicos,<sup>212</sup> «não haveria tema patenteável.»<sup>213</sup>

Ainda na opinião da Comissão, esta norma teria o efeito de, sendo válidas reivindicações mistas, com características técnicas e não técnicas, não seria possível «monopolizar as características meramente não técnicas, isolando-as das características técnicas.»<sup>214</sup>

Na explicação a esta disposição na Exposição de Motivos da Proposta, a Comissão define por fim, embora não o faça na própria Proposta, o que deve ser entendido por contributo técnico. Refere o caso *VICOM*, e faz um resumo da jurisprudência do IEP, que entenderia que um contributo técnico poderia resultar:

- i. «do problema subjacente e resolvido pelo alegado invento»;
- ii. «dos meios, ou seja, das características técnicas que constituem a solução para o problema subjacente»;
- iii. «dos efeitos alcançados na solução do problema subjacente»;
- iv. «da necessidade de considerações técnicas para chegar ao invento que implica programas de computador conforme se reivindica».

---

<sup>211</sup> Cfr. Exposição de motivos da Proposta.

<sup>212</sup> A possibilidade do progresso tecnológico residir em aspetos não técnicos põe em causa a relevância de considerar «Inventos que implicam programas de computador enquanto domínio da tecnologia» art. 3º.

<sup>213</sup> Cfr. Exposição de motivos da Proposta.

<sup>214</sup> Cfr. *Ibidem*.

Assim, procurando codificar, em parte, a jurisprudência do IEP, a Comissão mais não tentava fazer do que acolher na legislação a proteção que se verificaria já, em termos gerais, na Europa.<sup>215</sup>

A Proposta, no seu art. 5º tratava ainda do tema da forma das reivindicações. Permitia-se a reivindicação «como um produto, ou seja, como computador programado, rede informática programada ou outro aparelho programado, ou ainda como processo executado por esse computador, rede informática ou aparelho, pela execução do software». Não seriam então admitidas as reivindicações de produtos programas de computador, por si só ou numa portadora. Neste tema a Comissão contrariava assim a jurisprudência firmada pelo IEP nos casos *IBM Produto de programa de computador* e *IBM Produto de programa de computador II*, de 1998 e 1999, respetivamente, para prevenir que tal fosse interpretado como uma permissão da patenteabilidade dos programas de computador “enquanto tais”.<sup>216</sup>

Por fim, o art. 6º tratava da suscetibilidade de cumulação da proteção prevista na Proposta e da conferida pelo direito de autor, permitindo-a.

Defendia-se que se podia ver nesta Proposta o uso da linguagem da abordagem da contribuição técnica para atingir os resultados da *whole contents theory*, imprimindo o cunho da legislação da União Europeia aos princípios da jurisprudência do IEP pós 1999.<sup>217</sup>

---

<sup>215</sup> Deste modo, Philip Leith, *Software and Patents in Europe*, Cambridge cit., pp. 69 e 70.

<sup>216</sup> Cfr. Exposição de motivos da Proposta.

<sup>217</sup> Assim, Justine Pila, «Dispute over the Meaning of 'Invention' in Article 52(2) EPC - The Patentability of computer-implemented Inventions in Europe», *IIC*, 2005, pp. 173.

### 1.3.3. O Parecer do Comité Económico e Social sobre a Proposta

Em março de 2002 o Conselho decidiu consultar o Comité Económico e Social e em setembro este emitiu o seu Parecer sobre a Proposta.<sup>218</sup>

Sumariamente, este Parecer descrevia a Proposta como insuficiente quanto à base da sua fundamentação económica<sup>219</sup> e quanto ao respeito pelo interesse público e pela democracia.<sup>220</sup> Para o Comité, a Proposta poderia ainda colocar a Europa em risco de aumento de incerteza jurídica e possível caos legal em relação à patenteabilidade das invenções relacionadas com programas de computador.<sup>221</sup>

Estas críticas resultavam da leitura de algumas normas da Proposta por parte do Comité. Nalgumas identificava abertura à abolição do art. 52º/2 da CPE, pois, ainda que a Proposta parecesse à primeira vista menos extrema do que a simples abolição do referido artigo da CPE, possibilitaria a futura patenteabilidade da totalidade do domínio do software por aceitar que o “efeito técnico” poderia residir na simples existência de software num computador.<sup>222</sup> Assim, previa o Comité que mais tarde fossem patenteáveis todos os métodos, como métodos pedagógicos ou métodos de negócio, desde que implementados através de programas de computador ou da utilização de redes eletrónicas como a Internet.<sup>223</sup>

Adicionalmente, para o Comité, a distinção que faria a Proposta entre software “em si” e software com efeitos técnicos era fruto da casuística jurídica e indefinível na prática.<sup>224</sup>

---

<sup>218</sup> Cfr. Parecer do Comité Económico e Social sobre a "Proposta de directiva do Parlamento Europeu e do Conselho relativa à patenteabilidade dos inventos que implicam programas de computador" (COM(2002) 92 final — 2002/0047 (COD)), JO C 61 de 14.3.2003, pp. 154 a 163.

<sup>219</sup> Cfr. *Ibidem*, ponto 3.9.

<sup>220</sup> Cfr. *Ibidem*, ponto 3.12.

<sup>221</sup> Cfr. *Ibidem*, ponto 3.13.

<sup>222</sup> Cfr. *Ibidem*, ponto 3.1.1.

<sup>223</sup> Cfr. *Ibidem*, ponto 3.1.2.

<sup>224</sup> Cfr. *Ibidem*, ponto 3.1.

#### **1.3.4. A Posição do Parlamento Europeu aprovada em primeira leitura**

Em setembro de 2003 o Parlamento Europeu aprovou a Proposta com alterações.<sup>225</sup> Merecem destaque quatro modificações: a densificação do conceito de «contributo técnico», a fixação da exclusão do processamento de dados do «domínio técnico», a exclusão expressa da patenteabilidade de métodos implementados por computador de natureza comercial, matemática ou outra, que não produzissem quaisquer efeitos técnicos para além das normais interações físicas entre o programa e o hardware, e a exclusão da patenteabilidade de soluções implementadas por computador para problemas técnicos que melhorassem a eficácia na utilização de recursos no interior de um sistema de tratamento de dados.

Em relação à definição de «contributo técnico» a Proposta alterada, na alínea b) do art. 2º, fazia coincidir «contributo técnico» e «invenção», e nela podia ler-se: «O carácter técnico do contributo é um dos quatro requisitos da patenteabilidade. Para além dele, o contributo técnico terá de ser novo, não óbvio e susceptível de aplicação industrial, para poder merecer a atribuição de uma patente. A utilização das forças da natureza para controlar efeitos físicos para lá da representação digital das informações pertence a um domínio técnico. O tratamento, a manipulação e a apresentação da informação não pertencem a um domínio técnico, mesmo que, para os realizar, sejam utilizados aparelhos técnicos.»

Assim, era concretizado o sentido de «contributo técnico», sentido este repetido no nº 4 do art. 4º relativo às condições de patenteabilidade onde se definia que «Para determinar se um invento que implica programas de computador presta

---

<sup>225</sup> Cfr. Parlamento Europeu, *Posição do Parlamento Europeu aprovada em primeira leitura em 24 de Setembro de 2003 tendo em vista a adopção da Directiva 2003/.../CE do Parlamento Europeu e do Conselho relativa à patenteabilidade dos inventos que implicam programas de computador*, P5\_TC1-COD(2002)0047, JO C E/2004/77/229.

um contributo técnico, há que verificar se representa um novo conhecimento sobre as relações de causalidade no referente à utilização das forças controláveis da natureza (...).».

Coerentemente, o art. 5º obrigava que os Estados-membros assegurassem que o processamento de dados não era considerado um domínio técnico e que as invenções no domínio do processamento de dados não fossem, consequentemente, inventos na aceção do direito de patentes.

Em concordância com a exigência da «utilização das forças da natureza para controlar efeitos físicos», o art. 5º, com epígrafe «Causas de exclusão da patenteabilidade» excluía expressamente da proteção os «os inventos que impliquem programas de computador destinados à execução de métodos de natureza comercial, matemática ou outra, e que não produzam quaisquer efeitos técnicos para além das normais interacções físicas entre o programa e a máquina, a rede ou qualquer outro aparelho programável em que possa correr.»

Por fim, em relação à quarta modificação aqui destacada, o art. 6º determinava que as soluções implementadas por computador dadas a problemas técnicos não fossem consideradas como inventos patenteáveis apenas por melhorarem a eficácia na utilização de recursos no interior de um sistema de tratamento de dados.

Se o afirmado no parágrafo anterior demonstrava a intenção de restringir o âmbito de patenteabilidade de invenções implementadas por computador na União Europeia, na medida em que excluía da patenteabilidade invenções que o IEP tinha já considerado patenteáveis, da equivalência entre a noção de invenção e «contributo técnico» e da identificação deste como um dos requisitos de patenteabilidade a par dos restantes, entre eles a novidade e a atividade inventiva, o Parlamento Europeu proponha assim, claramente, o regresso à «abordagem da contribuição técnica».

### **1.3.5. A Posição Comum do Conselho**

Em março de 2005 o Conselho aprovou a sua posição comum<sup>226</sup> resultando numa nova versão de projeto de diretiva a apresentar ao Parlamento Europeu para análise em segunda leitura.

Esta nova versão era mais simples e não continha repetições desnecessárias que poderiam ser encontradas nas anteriores e seria a síntese das versões da Comissão e do Parlamento Europeu. Contudo, apesar de conter aspetos introduzidos na versão do Parlamento, aproximava-se mais da Proposta original da Comissão.

O «Contributo técnico» era definido no art. 2º, b) com «um contributo para o estado da técnica num domínio da tecnologia que seja novo e que não seja óbvio para um perito na matéria. O contributo técnico deve ser avaliado tendo em conta a diferença entre o estado da técnica e o âmbito da reivindicação de patente considerada no seu conjunto, que terá de compreender características técnicas, independentemente de serem ou não acompanhadas de características não técnicas.»

Assim, era eliminada a referência à «utilização das forças da natureza para controlar efeitos físicos» aproximando-se claramente da Proposta da Comissão. Era ainda eliminada a exigência dos Estados-membros assegurassem que o processamento de dados não era considerado um domínio técnico.

O art. 4º, no seu nº 1, reproduzia a norma do art. 52º da CPE ao fixar que um programa de computador, enquanto tal, não podia constituir uma invenção patenteável.

---

<sup>226</sup> Conselho Europeu, Posição Comum (CE) n.º 20/2005, de 7 de Março de 2005, adoptada pelo Conselho deliberando nos termos do procedimento previsto no artigo 251.º do Tratado que institui a Comunidade Europeia, tendo em vista a adopção de uma directiva do Parlamento Europeu e do Conselho relativa à patenteabilidade das invenções implementadas através de computador, JO C E/2005/144/9.

Contudo, no nº 2 do mesmo artigo, esta versão do Conselho mantinha a norma, introduzida pelo Parlamento, de exclusão expressa das «invenções que envolvam programas de computador, quer se encontrem expressos em código-fonte ou código-objecto ou sob qualquer outra forma, que implementem um procedimento comercial ou matemático ou outros métodos e que não produzam quaisquer efeitos de carácter técnico para além das habituais interacções físicas entre um programa e o computador, a rede ou outro equipamento programável em que seja utilizado.»

O Conselho eliminou ainda a norma presente na versão alterada do Parlamento que previa que as soluções implementadas por computador dadas a problemas técnicos não fossem consideradas como inventos patenteáveis apenas por melhorarem a eficácia na utilização de recursos no interior de um sistema de tratamento de dados.

Por fim, no art. 5º/2 foi introduzida a admissibilidade de reivindicações de produtos de programa de computador desde que ao serem carregados e corridos num computador programável, rede informática programável ou outro equipamento programável, executassem um produto ou processo reivindicado no mesmo pedido de patente.

### 1.3.6. Rejeição e conclusões

Esta versão do Conselho foi aceite pela Comissão ainda em março de 2015.<sup>227</sup> Contudo, o Parlamento Europeu, em julho de 2015, em segunda leitura, rejeitou a Proposta e declarou encerrado o processo legislativo.<sup>228</sup>

O desfecho desta decisão deveu-se, em parte, à pressão exercida por grupos opositores à patenteabilidade de programas de computador, relacionados com o movimento do software de fonte aberta. Esta rejeição foi celebrada por alguns destes opositores, que consideravam que outro desfecho teria levado a que as maiores empresas de tecnologias da informação se vissem na disposição de amplos poderes sobre os mercados de alta tecnologia da Europa.<sup>229</sup>

Contudo, na medida em que o critério do IEP continuaria por este a ser aplicado, de modo muito próximo do que era fixado na Proposta da Comissão e na versão do Conselho, a conclusão do processo legislativo não alterou as condições de patenteabilidade das invenções implementadas por computador na Europa. Por outro lado, os defensores da patenteabilidade poderiam celebrar a não adoção da Proposta alterada do Parlamento, em alguns aspetos, mais restritiva do que a jurisprudência do IEP.<sup>230</sup>

Assim, com a rejeição desta Proposta, a evolução da proteção das invenções implementadas por computador na Europa continuava, em larga medida, nas mãos do IEP, que saía reforçado, parece-nos, na medida em que a não adoção por

---

<sup>227</sup> Cfr. Comissão Europeia, *Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu nos termos do n.º 2, segundo parágrafo, do artigo 251.º do Tratado CE respeitante à posição comum adoptada pelo Conselho tendo em vista a adopção de Directiva do Parlamento Europeu e do Conselho relativa à patenteabilidade dos inventos que implicam programas de computador*, COM/2005/0083 final, JO C/2005/86/9.

<sup>228</sup> Cfr. Parlamento Europeu, *Resolução legislativa do Parlamento Europeu referente à posição comum adoptada pelo Conselho tendo em vista a adopção da directiva do Parlamento Europeu e do Conselho relativa à patenteabilidade das invenções implementadas através de computador*, (11979/1/2004 - C6-0058/2005 - 2002/0047(COD)), JO C E/2006/157/265.

<sup>229</sup> Assim, Florian Meuller, *No Lobbyists as Such*, 2006, p. 4.

<sup>230</sup> Também assim, Philip Leith, *Software and Patents in Europe*, Cambridge Intellectual Property and Information Law, Cambridge, 2011, p. 71.



parte da União Europeia de qualquer diretiva, pode ser interpretada como uma aceitação do *statu quo*, ou seja, a jurisprudência daquele Instituto.

#### **1.4. A interpretação das Câmaras de Recurso após os casos *IBM* de 1998 e 1999 e *PENSION BENEFIT SYSTEMS PARTNERSHIP***

Voltando ao nosso estudo da jurisprudência do IEP, se nos casos anteriores a «abordagem da contribuição técnica» tinha sido abandonada, a recém adotada «*whole contents approach*» seria nos casos posteriores desenvolvida, expandindo-se, e ganhando nova designação como «abordagem de quaisquer meios». Se a questão da patenteabilidade das invenções implementadas por computador centrava-se agora sobretudo na análise do requisito da atividade inventiva, os casos que se seguem debruçam-se essencialmente sobre a aplicação deste requisito.

##### **1.4.1. T 641/00 *COMVIK* - *Duas identidades*, de 26 setembro de 2002**

A invenção analisada neste caso dizia respeito a sistemas digitais de telefones móveis, em particular ao uso de um cartão de circuito integrado multi-identidade de utilizador único como módulo de identificação de assinante de uma unidade móvel de um sistema do tipo *GSM*.<sup>231</sup>

A questão em análise consistia em determinar se a invenção deveria ser patenteada na medida em que, segundo os oponentes,<sup>232</sup> aquela apenas diferiria do estado da técnica no aspeto de alocar duas ou mais identidades ao mesmo subscritor para fins de distribuição de custos para chamadas de serviço e privadas ou entre vários utilizadores, e que este aspeto seria relativo à gestão comercial e administrativa do *GSM*, e não uma característica técnica da rede telefónica ou da sua infraestrutura.

---

<sup>231</sup> Objeto do pedido de patente europeia n.º 92907791.5 (EP0579655) de 8 de abril de 1992.

<sup>232</sup> A *DeTeMobil Deutsche Telekom MobilNet GmbH* e a *GIESECKE & DEVRIENT GmbH*.

A questão era então relativa à atividade inventiva. A CTR começou por definir que aquele requisito verifica-se se um perito não conseguisse retirar tal solução de uma maneira óbvia do estado da técnica,<sup>233</sup> e que tal definição legal deve ser colocada em contexto com os restantes requisitos dos artigos 52º e 57º da CPE, concluindo que as patentes apenas estariam disponíveis para invenções em campos tecnológicos, e que a existência de carácter técnico era uma condição *sine qua non* para identificação de uma invenção nos termos da CPE.<sup>234</sup>

No entanto, esclarece, fazendo referência ao caso *KOCH & STERZEL*, que é admissível a mistura de características técnicas e não técnicas, ainda que estas formem a parte dominante de uma reivindicação, acrescentando que resultaria ainda do mencionado caso que a base de análise da atividade inventiva seria a parte técnica da invenção.<sup>235</sup>

A CTR partiu então para a aplicação do método de avaliação de atividade inventiva do IEP, a «abordagem problema-solução», de acordo com o qual uma invenção é uma solução para um problema técnico. Este método consiste em: 1) identificação do campo técnico da invenção, 2) identificação do estado da técnica mais próximo, 3) identificação do problema técnico considerado resolvido em relação ao estado da técnica mais próximo, e 4) avaliação se as características técnicas que isoladamente ou em conjunto constituem a solução reivindicada poderiam derivar como um todo de modo óbvio do estado da técnica para um perito na especialidade.<sup>236</sup>

Acrescenta a CTR que se um problema técnico não pode ser achado no pedido de patente, então não existe invenção nos termos do art. 52º da CPE.<sup>237</sup> Esta última afirmação demonstra que, ainda que nesta altura a jurisprudência do IEP tivesse abandonado a abordagem do contributo técnico, que misturaria a questão da identificação de uma invenção com a questão da verificação dos requisitos de

---

<sup>233</sup> Cfr. T 641/00 *COMVIK* - *Duas identidades*, ponto 2.

<sup>234</sup> Cfr. *Ibidem*, ponto 3.

<sup>235</sup> Cfr. *Ibidem*, ponto 4.

<sup>236</sup> Cfr. *Ibidem*, ponto 5.

<sup>237</sup> Cfr. *Ibidem*.

patenteabilidade, seria ainda possível, através do método de avaliação da atividade inventiva, especificamente na identificação do problema técnico, chegar à conclusão de que o objeto analisado não era sequer uma invenção. Se os requisitos de patenteabilidade apenas deveriam ser verificados após a identificação de uma invenção, não deveria ser possível que na análise da atividade inventiva se chegasse à conclusão que a matéria analisada não constituía uma invenção, como admite possível a CTR conforme descrito no parágrafo anterior.

Ainda em relação à formulação do problema a ser resolvido a CTR afirma que apesar do problema não poder ser formulado de modo a conter indicadores da solução ou antecipa-la parcialmente, algumas características não são automaticamente excluídas da formulação do problema meramente por constarem das reivindicações, particularmente quando as características reivindicadas referem-se a um objetivo a ser atingido num campo não técnico. Este objetivo pode aparecer na formulação do problema como parte do contexto do problema técnico a ser resolvido.<sup>238</sup>

Por fim, tendo em consideração que as características não técnicas não poderiam servir de base à verificação de atividade inventiva e que as características técnicas reivindicadas eram conhecidas, o recurso foi rejeitado por falta de atividade inventiva.<sup>239</sup>

*A reter desta decisão:*

1. A atividade inventiva de uma invenção que consista na mistura de características técnicas e não técnicas deve ser analisada tendo em consideração as características que contribuem para o carácter técnico da invenção, desconsiderando as características que não conferem tal contributo.
2. O problema técnico a ser resolvido não dever ser formulado contendo indicações da solução ou antecipando-a parcialmente. Contudo, características

---

<sup>238</sup> Cfr. T 641/00 COMVIK, ponto 7.

<sup>239</sup> Cfr. *Ibidem*, ponto 12 a 17.

que constem de uma reivindicação, e assim da solução, não deixam por isso, automaticamente, de poderem aparecer na formulação do problema. Se uma reivindicação se refere a um objetivo a ser atingido numa área não técnica, este objetivo pode aparecer na formulação do problema como parte do enquadramento do problema técnico a ser resolvido.

#### **1.4.2. T 258/03 HITACHI - Método de leilão, 21 abril 2004**

O pedido de patente europeia n.º 97306722.6 (EP0828223), de 1 de janeiro de 1997 foi rejeitado pela Divisão de Exame com o fundamento de que a invenção consistia num método de leilão que deveria ser considerado um método de negócio excluído nos termos do art. 52º/2 e 3. Do mesmo modo, o dispositivo correspondente reivindicado deveria ser recusado pelas mesmas razões, pois seria demasiado formalista distinguir as reivindicações apenas por pertencerem a diferentes categorias.

Nesta decisão a CTR começou por fixar o que deveria ser considerada uma invenção nos termos do art. 52º, considerando que este exercício era um pré-requisito para o exame dos requisitos de patenteabilidade, pois estes apenas aplicavam-se a invenções, pelo que a estrutura da CPE sugeria que era possível determinar se uma matéria estava excluída nos termos do referido artigo, sem qualquer conhecimento do estado da técnica, incluindo o conhecimento geral comum.<sup>240</sup>

Após mencionar a anterior abordagem da contribuição técnica,<sup>241</sup> a CTR referiu a recente jurisprudência das Câmaras de Recurso que via como inapropriada a comparação com estado da técnica para identificar a existência de uma

---

<sup>240</sup> Cfr. T 258/03 HITACHI - *Método de leilão*, ponto 3.1.

<sup>241</sup> Cfr. *Ibidem*, ponto 3.2.

invenção,<sup>242</sup> lembrando ainda que uma mistura de características técnicas e não técnicas poderia ser patenteada.<sup>243</sup>

Adicionalmente, a CTR reforçou este entendimento com o argumento de que sendo frequentemente difícil separar as características técnicas e não técnicas de uma invenção, e podendo uma invenção compreender aspetos técnicos escondidos num contexto não técnico, tais aspetos técnicos seriam mais fáceis de identificar no contexto do exame à atividade inventiva, acrescentando assim um argumento prático à imposição de interpretação restritiva das matérias excluídas que o n.º 3 do art. 52º da CPE obrigaria.<sup>244</sup>

Tendo em consideração que a reivindicação três, para um dispositivo, incluía um servidor, computadores de clientes e uma rede, a CTR concluiu que se tratava de uma invenção.<sup>245</sup>

A CTR decidiu depois em relação à reivindicação do método. Contrariando a decisão tomada no caso *PENSION BENEFIT SYSTEMS PARTNERSHIP*, considerou que também o método deveria ser considerado uma invenção.<sup>246</sup> A razão para a divergência seria a inconsistência daquela decisão, na medida em que a aplicar o critério ali fixado, de que o uso de meios técnicos para fins não técnicos teria de se basear numa pesagem da importância das características para determinar o cerne da invenção, incluindo necessariamente considerações sobre a relevância técnica, ou seja sobre a possível novidade e atividade inventiva, pesagem essa que teria já sido rejeitada no caso *KOCH & STERZEL*.<sup>247</sup>

Reforçou ainda a CTR que o método não seria excluído, pois não via no art. 52º/2 da CPE uma imposição de diferente tratamento às categorias de reivindicação de entidade e atividade, sendo apenas necessário para a identificação de uma invenção a presença de carácter técnico que poderia residir nas características

---

<sup>242</sup> Cfr. T 258/03 *HITACHI - Método de leilão*, ponto 3.3.

<sup>243</sup> Cfr. *Ibidem*, ponto 3.4.

<sup>244</sup> Cfr. *Ibidem*, ponto 3.6.

<sup>245</sup> Cfr. *Ibidem*, ponto 3.6.

<sup>246</sup> Cfr. *Ibidem*, ponto 4.1.

<sup>247</sup> Cfr. *Ibidem*, ponto 4.4.

físicas de uma entidade ou na natureza de uma atividade, ou numa atividade não técnica que use meios técnicos. Assim, apenas estariam excluídos conceitos puramente abstratos desprovidos de qualquer implicação técnica.<sup>248</sup>

A CTR chega por fim ao extremo, deixando bem clara a sua posição, ao conceder que a amplitude do conceito de invenção achado incluiria atividades tão familiares como escrever com uma caneta e papel.<sup>249</sup> A esta extensão do conceito de invenção designou-se, conforme já referido, a «abordagem de quaisquer meios técnicos».

Fixada a presença de uma invenção a CTR partiu para a análise da atividade inventiva. Seguindo o caso *COMVIK* a CTR começa por definir que a atividade inventiva seria analisada tendo em consideração apenas as características que contribuíssem para o carácter técnico, pelo que o primeiro passo seria identificá-las.<sup>250</sup>

O objetivo geral do método reivindicado era identificar o licitante vencedor para um produto oferecido para venda em leilão, pelo que não seria técnico. Por outro lado, as características relacionadas com a transmissão de dados e armazenamento eram técnicas. No entanto, eram de conhecimento comum, pelo que não se verificava aí atividade inventiva. Poderia ainda ser identificado qualquer passo do processo reivindicado que se pudesse considerar concebido de um determinado modo a ser particularmente adequado a ser executado num computador, o que teria carácter técnico, pois tal passo pode requerer considerações técnicas (Cfr. Caso *SOHEI*). A invenção em causa poderia conter tais características, que não correspondem ao que um humano faria ao realizar o leilão sem o apoio de um computador. Contudo, a característica em causa deveria ser considerada óbvia para um perito na especialidade.<sup>251</sup>

---

<sup>248</sup> Cfr. T 258/03 *HITACHI - Método de leilão*, ponto 4.5.

<sup>249</sup> Cfr. *Ibidem*, ponto 4.6.

<sup>250</sup> Cfr. *Ibidem*, ponto 5.3.

<sup>251</sup> Cfr. *Ibidem*, ponto 5.8.

O mesmo, com as devidas adaptações, aplicava-se à reivindicação de entidade pelo que o recurso foi recusado.

*A reter desta decisão:*

1. Um método que envolva meios técnicos é uma invenção.

#### **1.4.3. T 424/03 *MICROSOFT* - *Formatos de área de transferência*, de 23 de fevereiro de 2006**

A invenção para a qual a *MICROSOFT* pediu proteção através do pedido de patente europeia n.º 95119547.8 (EP0717354), de 12 de dezembro de 1995, dizia respeito a um método num sistema de computador com área de transferência para realizar a transferência de dados num formato de área de transferência (reivindicações 1 a 4) e um suporte legível por computador tendo instruções executáveis por computador adaptado para fazer com que o sistema de computador execute o método das reivindicações 1 a 4 (reivindicação 5).

A rejeição do pedido pela Divisão de Exame deveu-se ao não preenchimento dos requisitos de patenteabilidade da novidade e da atividade inventiva.

A CTR, contudo, começou por referir-se à questão da qualificação da matéria reivindicada como uma invenção. Partindo da decisão no caso *HITACHI*, considerou que o método reivindicado constituía uma invenção pois incluía meios técnicos, como a área de transferência. Aproveitou ainda a CTR para salientar que um método implementado num sistema informático representa uma sequência de passos que atingem determinado efeito e não uma sequência de instruções executáveis por computador, ou seja, um programa de computador, que apenas tem o potencial de atingir tal efeito quando corrido num computador. Distinguiu assim as categorias de reivindicação de um método e de reivindicação de um programa de computador, esclarecendo que uma reivindicação de método não se confunde com uma reivindicação de programa de computador, pelo que

uma reivindicação de método como a presente na reivindicação primeira do caso não poderia ser qualificada como um programa de computador como tal.<sup>252</sup>

A CTR considerou que os passos do método resolviam um problema técnico através de meios técnicos, pois as estruturas de dados funcionais eram usadas sem qualquer conteúdo cognitivo, para melhorar o funcionamento interno de um sistema informático, visando facilitar a transferência de dados entre vários programas aplicativos.<sup>253</sup>

Também de acordo com o caso *HITACHI* a reivindicação de entidade, o suporte legível por computador tendo instruções executáveis por computador, teria carácter técnico.<sup>254</sup> Adicionalmente, as instruções executáveis por computador tinham o potencial de atingir o efeito técnico adicional do método, de melhorar o funcionamento interno do computador, que ia para além da interação elementar entre hardware e software. Aplicando o critério fixado no caso T 1173/97 - *IBM*, a entidade reivindicada não poderia ser qualificada como um programa de computador como tal.<sup>255</sup>

Por fim, achando diferenças não óbvias entre invenção reivindicada e o estado da técnica, a CTR deu razão à recorrente.<sup>256</sup>

*A reter desta decisão:*

1. As reivindicações de um método implementado por computador e de um programa de computador são diferentes. Ainda que um método possa ser posto em prática através de um programa de computador, uma reivindicação de tal método não reivindica um programa de computador, na categoria de programa de computador.

---

<sup>252</sup> Cfr. T 424/03 *MICROSOFT* - *Formatos de área de transferência*, ponto 5.1.

<sup>253</sup> Cfr. *Ibidem*, ponto 5.2.

<sup>254</sup> Cfr. *Ibidem*, ponto 5.3.

<sup>255</sup> Cfr. *Ibidem*, ponto 5.3.

<sup>256</sup> Cfr. *Ibidem*, ponto 7.5 a 7.7.



2. Um meio legível por computador é um produto técnico pelo que tem carácter técnico.

**1.4.4. T 154/04 DUNS LICENSING ASSOCIATES - *Estimar atividade de vendas*, de 15 novembro 2006**

A invenção objeto do pedido de patente europeia n.º 94912949.8 (EP0695445) de 5 de abril de 1994, recusado pela Divisão de Exame, dizia respeitava a um sistema e a um método adequado a estimar as vendas ou a distribuição de produtos de um ponto de venda sem reporte à unidade central, com base em amostras de dados de vendas de pontos de venda com reporte à unidade central, com maior precisão do que os obtidos por sistemas e métodos anteriores.

Durante os procedimentos orais de recurso, a recorrente pediu que algumas questões fossem submetidas à Grande-Câmara de Recurso, entre as quais:

- 1) Qual a abordagem correta na determinação se uma invenção tem relação com matéria excluída nos termos do art. 52º da CPE?
- 2) Como deveria ser analisada a novidade e a atividade inventiva dos elementos de uma reivindicação relacionados com matéria excluída?
- 3) Um programa de computador operativo carregado num meio como um *chip* ou um *hard drive* de um computador é excluído a menos que produza um efeito técnico e se sim o que é um efeito técnico?
- 4) Quais as características essenciais da exclusão dos métodos de negócio?
- 5) A análise da atividade inventiva deve ser analisada de modo diferente para as diversas exclusões do art. 52º?
- 6) A atividade inventiva deve ser analisada de modo diferente para as invenções alegadamente excluídas pelo art. 52º e para as que não o são?

As quatro primeiras questões tinham sido retiradas das questões que deveriam ser colocadas à Grande-Câmara de Recurso, no entendimento de JACOB L.J. no caso *Aerotel Ltd v Telco Holding Ltd and others, and Neal William Macrossan's application (AEROTEL/MACROSSAN)*, de 27 de outubro de 2006, decidido pelo England and Wales Court of Appeal.

A CTR, recusando o pedido de consulta à Grande-Câmara de Recurso, começou por responder às questões apresentando um sumário da jurisprudência do IEP, que poderia ser reduzida aos seguintes princípios:<sup>257</sup>

- 1) Para que uma invenção seja patenteável é necessário o preenchimento de quatro requisitos: que exista uma invenção, que a invenção seja nova, implique atividade inventiva e seja suscetível de aplicação industrial;
- 2) O carácter técnico é um requisito implícito à noção de invenção;
- 3) Uma matéria ainda que relacionada com o previsto nas alíneas do art. 52º da CPE é uma invenção se tiver carácter técnico;
- 4) Os quatro requisitos são independentes, pelo que a novidade, por exemplo, não é um requisito da noção de invenção;
- 5) No exame da patenteabilidade de uma invenção em respeito de uma reivindicação, esta deve ser construída para determinar as características técnicas da invenção, ou seja, as características que contribuem para o carácter técnico da invenção;
- 6) São admissíveis reivindicações mistas em que as características não técnicas assumam parte dominante da reivindicação. A novidade e atividade inventiva apenas podem ter por base características técnicas. Características não técnicas que não interajam com a matéria técnica da invenção para a resolução de um problema técnico, ou seja características não técnicas como tal, não conferem um

---

<sup>257</sup> Cfr. T 154/04 *DUNS LICENSING ASSOCIATES* - Estimar atividade de vendas, ponto 5.

contributo técnico ao estado da técnica pelo que são ignoradas na análise da atividade inventiva e da novidade.

7) Na abordagem problema-solução, o problema deve ser um problema técnico que um perito na especialidade poderia ter que resolver na data de prioridade do pedido. O problema técnico pode ser formulado através do uso de um objetivo a ser atingido num campo não técnico e que, assim, não é parte da contribuição técnica conferida pela invenção. O que pode ser feito para definir um obstáculo com que se tem de lidar.

A CTR parte depois à explicação do fundamento dos referidos princípios. Refere-se ao caso *VICOM*, citando que decisivo é determinar a contribuição técnica que uma invenção faz para o estado da técnica, e salientando que neste caso a CTR referia-se a uma invenção patenteável, ou seja, que preenchesse os quatro requisitos e não à noção de invenção.<sup>258</sup>

Após mencionar o critério estabelecido naquele caso, que fundamentou as decisões que se seguiram, mencionou alguns casos em que aquele foi seguido, afirmando que se trata de um critério geral incorporado no art. 52º/2 e 3 da CPE, a CTR encontra a aceitação da exigência do carácter técnico na Conferência dos Estados Contratante para Revisão da Convenção da Patente Europeia de 20 a 29 de novembro de 2000.<sup>259</sup>

A CTR encontrou ainda aprovação para a separação das tarefas de identificação de uma invenção e de verificação dos requisitos de patenteabilidade nas jurisprudências nacionais.<sup>260</sup>

Contudo a CTR encontrou também divergências entre o seu entendimento e o do England and Wales Court of Appeal (EWCA) no referido caso *AEROTEL/MACROSSAN*. O critério aplicado neste caso, «abordagem do efeito

---

<sup>258</sup> Cfr. T 154/04 *DUNS LICENSING ASSOCIATES* - *Estimar atividade de vendas*, ponto 7.

<sup>259</sup> Cfr. *Ibidem*, ponto 7.

<sup>260</sup> Cfr. *Ibidem*, ponto 11, em que faz referência aos casos do England and Wales Court of Appeal na decisão *in re Genentech Inc.'s Patent*, de 1989 e do Bundesgerichtshof, na sentença X ZB 20/03 - *Elektronischer Zahlungsverkehr*, de 24 de maio de 2004.

técnico (com piloto)», e a consideração de que matéria excluída da patenteabilidade nova e inventiva não contava como «contributo técnico», seria irreconciliável com a CPE. Não teria qualquer base na CPE e contrariaria o critério de patenteabilidade convencional.<sup>261</sup>

Baseou-se a CTR, adicionalmente, em decisões da Grande-Câmara de Recurso.<sup>262</sup> As características não técnicas poderiam interagir com elementos técnicos de modo a produzir um efeito técnico, por exemplo, pela sua aplicação para a solução técnica de um problema técnico e assim, deveriam ser tomadas como contributo para o carácter técnico.<sup>263</sup>

Se a novidade não era necessária para determinar as características técnicas de uma invenção já as características técnicas de uma invenção eram necessárias para a identificação da novidade e atividade inventiva de uma invenção, pois aqueles requisitos apenas poderiam ser analisados tendo por base as características técnicas da invenção.<sup>264</sup>

Assim, num primeiro momento devem ser distinguidas as características técnicas e não técnicas de uma invenção, sendo que as características não técnicas que não interajam com as características técnicas para produzir um efeito técnico não podem servir de base à novidade e atividade inventiva.<sup>265</sup>

A CTR tornou à análise no caso *AEROTEL/MACROSSAN* citando o comentário que aí era feito de que «*deem the new music or story part of the prior art (the device of Pension Benefits and Hitachi) is simply not intellectually honest*». Considerava a CTR que o EWCA passava ao lado do aspeto da abordagem do IEP para determinar as características técnicas de uma reivindicação se os aspetos

---

<sup>261</sup> Cfr. T 154/04 *DUNS LICENSING ASSOCIATES*, ponto 13.

<sup>262</sup> Por exemplo, no caso G 0002/88 - *MOBIL OIL III* - *Aditivo de redução de fricção*, de 11 de dezembro de 1989.

<sup>263</sup> Cfr. T 154/04 *DUNS LICENSING ASSOCIATES*, ponto 13, citando o referido caso G 0002/88 - *MOBIL OIL III*.

<sup>264</sup> Cfr. *Ibidem*, ponto 14.

<sup>265</sup> Cfr. *Ibidem*, ponto 15.

técnicos e não técnicos estão bem entremeados numa reivindicação mista, como é tipicamente o caso das invenções implementadas por computador.<sup>266</sup>

Em relação à definição do problema através da abordagem problema solução, e após referir que, segundo o caso *COMVIK*, o problema tem de ser técnico, a CTR identificou a dificuldade daquela definição em situações em que o que é efetivamente novo e criativo é um conceito no cerne da invenção que reside num campo não tecnológico, como é frequentemente o caso das invenções implementadas por computador. Nestes casos, definir o problema sem referência a esta parte não técnica da invenção, a ser possível, resultaria geralmente ou numa «definição vestigial ininteligível ou numa declaração artificial que não reflete adequadamente a contribuição técnica real providenciada ao estado da técnica».<sup>267</sup>

Por esta razão, a CTR no caso *COMVIK* teria admitido que um objetivo a ser atingido num campo não técnico aparecesse na formulação do problema como parte do contexto do problema técnico a ser resolvido, em particular como um obstáculo com que se tem de lidar. Esta formulação teria, adicionalmente, o efeito desejado de os aspetos não técnicos da invenção reivindicada, pertencentes à fase anterior a qualquer invenção, relacionados geralmente com ideias e conceitos, serem excluídos da análise da atividade inventiva.<sup>268</sup>

Respondidas as questões, a CTR passou então à análise da invenção em causa.

Em relação à reivindicação de método, a CTR considerou que não se tratava de uma invenção, pois a atividade de recolher e avaliar informação como parte de um método de pesquisa de negócios, ainda que os dados se relacionassem com parâmetros físicos ou informação geográfica, não conferia carácter técnico ao método se tais passos não contribuíssem para a solução técnica de um problema

---

<sup>266</sup> Cfr. T 154/04 *DUNS LICENSING ASSOCIATES* - Estimar atividade de vendas, ponto 15.

<sup>267</sup> Cfr. *Ibidem*, ponto 16.

<sup>268</sup> Cfr. *Ibidem*, ponto 16.

técnico.<sup>269</sup> A reivindicação não fazia ainda qualquer referência a meios técnicos. Assim, não se tratava de uma invenção.<sup>270</sup>

Já nas reivindicações de entidade poderiam ser identificadas características técnicas. Havia uma invenção e a questão colocava-se em relação à atividade inventiva. O sistema em causa distinguia-se pelas características de 1) compreender pelo menos um outro ponto de venda não gerando dados de vendas / distribuição de produtos e / ou não acopladas à estação central e 2) o sistema providenciar uma análise de mercado diferente com base num método e algoritmo descritos no pedido de patente.

A contribuição para o estado da técnica é o uso de um sistema conhecido para realizar uma nova análise de mercado, que requer a implementação de um novo algoritmo para processamento dos dados de venda e criar a informação sobre os pontos de venda sem reporte. Considerou a CTR que isto não envolvia o uso de novos meios técnicos, sendo a contribuição para o estado da técnica a implementação de um novo algoritmo. Assim, sendo o algoritmo e o método matéria excluída, implementar esta matéria não excluída era uma consequência óbvia do uso de um computador para uma análise de mercado, pelo que não havia qualquer atividade inventiva.<sup>271</sup> O recurso foi rejeitado.

*A reter desta decisão:*

1. Os passos de recolher e avaliar dados como parte de um método de pesquisa para negócios não conferem carácter técnico ao método, se tais passos não contribuem para a solução técnica de um problema técnico.

---

<sup>269</sup> Cfr. T 154/04 *DUNS LICENSING ASSOCIATES - Estimar atividade de vendas*, ponto 20.

<sup>270</sup> Cfr. *Ibidem*, ponto 21.

<sup>271</sup> Cfr. *Ibidem*, pontos 27 e 28.

#### 1.4.5. Observações

Nos casos acima referidos, as Câmaras de Recurso fixaram no essencial os critérios de análise da atividade inventiva das invenções implementadas por computador.

A análise da atividade inventiva é o cerne da patenteabilidade das invenções implementadas por computador. Assim é pois, a identificação de uma invenção não oferece grandes obstáculos, na medida que basta a identificação de elementos técnicos. Se na decisão no caso *PENSION BENEFIT SYSTEMS PARTNERSHIP* a CTR considerou que uma reivindicação dirigida a um computador carregado com um programa não estaria excluída da patenteabilidade, mesmo que não causasse um efeito técnico adicional, bastando a mera presença de um computador, já na decisão do caso *HITACHI* a CTR estendeu aquele entendimento à categoria de reivindicações de atividade, bastando que um método incluía meios técnicos para constitua uma invenção, criando assim a denominada «abordagem de quaisquer meios técnicos».

Na análise da atividade inventiva, conforme resultou do caso *COMVIK*, deve ser aferida tendo em consideração apenas as características técnicas de uma invenção, ou seja, as que contribuem para o carácter técnico da invenção (não se confunda com contributo para o estado da técnica), podendo as características não técnicas aparecer na formulação do problema técnico como parte do enquadramento do problema técnico a ser resolvido.

Esta evolução aqui apresentada culminou na decisão da Grande-Câmara de Recurso G 3/08 - *Programas de computador*, de 12 maio 2010, que passaremos a analisar e que, de certo modo, configura-se como um resumo do que até aqui foi mencionado.<sup>272</sup>

---

<sup>272</sup> Como é evidente, as decisões aqui apresentadas não abrangem a totalidade das decisões das Câmaras de Recurso sobre invenções implementadas por computador até à emissão da referida decisão da Grande-Câmara de Recurso. Cfr., por exemplo, as decisões nos casos T 643/00 *CANON - Pesquisar dados de imagem*, de 16 de outubro de 2003, T 0172/03 *RICOH - Gestão de encomendas*,

## **1.5. A decisão da Grande-Câmara de Recurso G 3/08 - *Programas de computador*, de 12 maio 2010**

### **1.5.1. O contexto do pedido da Presidente do IEP e as questões colocadas**

Nos termos do art. 112º/1 da CPE tanto as Câmaras de Recurso como o/a Presidente do IEP podem remeter questões à Grande-Câmara de Recurso com a finalidade de assegurar uma aplicação uniforme do direito se uma questão de direito de importância fundamental é levantada.<sup>273</sup> As Câmaras de Recurso podem fazer uso deste meio em relação a qualquer questão para a qual considerem necessária uma decisão da Grande-Câmara de Recurso para atingir aquela finalidade de uniformização.<sup>274</sup> Por outro lado, o/a Presidente do IEP pode exigir a intervenção da Grande-Câmara de Recurso quando uma questão tenha sido decidida de modo divergente por duas Câmaras de Recurso.<sup>275</sup>

Conforme visto anteriormente,<sup>276</sup> a CRT, no caso *DUNS LICENSING ASSOCIATES*, recusou o pedido colocação de questões apresentadas pela recorrente à Grande-Câmara de Recurso, questões essas que poderiam ser reconduzidas às que JACOB L.J. no caso *AEROTEL/MACROSSAN* pretendia ver respondidas.

Após esta recusa pela CRT as questões poderiam ainda ser dispostas à análise da Grande-Câmara de Recurso por iniciativa do Presidente do IEP, a quem o referido juiz inglês JACOB L.J., tinha dirigido expressamente as suas observações.<sup>277</sup>

---

de 27 de novembro de 2003, T 0049/04 *WALKER - Processador de texto*, de 18 de outubro de 2005, T 0928/03 *KONAMI - Vídeo jogo*, de 2 de junho de 2006, T 0756/06 *FUJITSU - Apresentação de horário*, de 18 de abril de 2008, T 1567/05 *ENU - Conceção de estruturas de construção*, de 30 de abril de 2008 e T 1143/06 *BRITISH TELECOMMUNICATIONS - Sistema de seleção de dados*, de 1 de abril de 2009.

<sup>273</sup> Cfr. O proémio do referido art. 112º/1 da CPE.

<sup>274</sup> Cfr. Alínea a) do art. 112º/1 da CPE.

<sup>275</sup> Cfr. Alínea b) do art. 112º/1 da CPE.

<sup>276</sup> Cfr. Ponto 1.4.4.

<sup>277</sup> Sobre isto, cfr. Justine Pila, «Software Patents, Separation of Powers, and Failed Syllogisms: A Cornucopia from the Enlarged Board of Appeal of the European Patent Office», *Cambridge Law Journal*, 2011 p. 210.



Contudo, em fevereiro de 2007, ALAIN POMPIDOU, na altura Presidente do IEP, escreveu a JACOB L.J., referindo que considerava não existir diferenças suficientes entre as decisões das Câmaras de Recurso que justificassem o uso do mecanismo previsto no art. 112º da CPE.<sup>278</sup>

Contudo, cinco meses após, ALISON BRIMELOW, tornou-se Presidente do IEP, e em outubro de 2008, aproximadamente dois anos após a decisão do caso *DUNS LICENSING ASSOCIATES*, exerceu o poder previsto na CPE e colocou as seguintes questões à CRT Alargada:

«1) Pode um programa de computador apenas ser excluído como um programa de computador como tal se for expressamente reivindicado como um programa de computador?

2) (a) Pode uma reivindicação na área dos programas de computador evitar a exclusão nos termos do art. 52(2)(c) e (3) meramente por mencionar expressamente o uso de um computador ou um meio de armazenamento legível por computador?

(b) Se a questão 2(a) é respondida na negativa, é necessário um efeito técnico adicional para evitar a exclusão, sendo que o referido efeito vai além dos efeitos inerentes ao uso de um computador ou um meio de armazenamento de dados para, respetivamente, executar ou armazenar um programa de computador?

3) (a) Uma característica reivindicada tem de causar um efeito técnico numa entidade física no mundo real para que contribua para o carácter técnico da reivindicação?

(b) Se a questão 3(a) é respondida na positiva, é suficiente que a entidade física seja um computador não especificado?

(c) Se a questão 3(a) é respondida na negativa, podem características contribuir para o carácter técnico da reivindicação se os únicos efeitos para os quais

---

<sup>278</sup> Cfr. Justine Pila, «Software Patents, Separation of Powers, and Failed Syllogisms: A Cornucopia from the Enlarged Board of Appeal of the European Patent Office», cit. p. 210.

contribuem são independentes de qualquer hardware particular que possa ser usado?

4) (a) A atividade de programar um computador envolve necessariamente considerações técnicas?

(b) Se a questão 4(a) é respondida na positiva, todas as características resultantes da programação contribuem para o carácter técnico da reivindicação?

(c) Se a questão 4(a) é respondida na negativa, podem características resultantes da programação contribuir para o carácter técnico de uma reivindicação apenas quando contribuam para um efeito técnico adicional quando o programa é executado?»

Este pedido por parte da Presidente do IEP foi então o objeto da decisão G 3/08 - Programas de computador, de 12 maio 2010, na qual a Grande-Câmara de Recurso recusou responder a qualquer uma das questões colocadas. No entanto, passando o fundamento da decisão por não identificar, em traços gerais, divergências suficientes entre as decisões das Câmaras de Recurso, tem interesse conhecer a análise daquelas decisões efetuada pela Grande-Câmara de Recurso.

### 1.5.2. A decisão da Grande-Câmara de Recurso

A admissibilidade das questões colocadas dependia da verificação dos requisitos fixados na alínea b) do n.º 1 do art. 112º da CPE. A Grande-Câmara de Recurso tornou aqueles requisitos nas seguintes questões interpretativas: i) se a questão de direito tinha uma importância fundamental, ii) se estavam em causa decisões de duas Câmaras de Recurso e iii) se as decisões em análise poderiam ser consideradas diferentes.

À primeira questão respondeu a CRT sem grande embaraço considerando que a aplicação da exclusão dos programas de computador como tal era uma questão de direito de fundamental importância.<sup>279</sup>

A segunda questão exigiu já fundamentação mais extensa por parte da Grande-Câmara de Recurso. Ponderava-se se decisões da mesma CRT, com diferentes composições, poderiam ser consideradas decisões de diferentes Câmaras de Recurso. Na sua análise recorreu a Grande-Câmara de Recurso<sup>280</sup> a uma sua decisão anterior sobre a mesma questão,<sup>281</sup> que contudo dizia respeito a decisões, não de uma Câmara Técnica de Recurso, mas da Câmara de Recurso Jurídica.

Na decisão citada pela Grande-Câmara de Recurso foi decidido que, na medida em que a Câmara de Recurso Jurídica é única, não sendo então possível identificar decisões de duas Câmaras de Recurso Jurídicas diferentes, a disposição deveria ser interpretada restritivamente, pois de outro modo as decisões da Câmara de Recurso Jurídica nunca poderiam ser objeto de análise por parte da Grande-Câmara de Recurso. A ser assim, ficaria em causa a finalidade do mecanismo previsto no art. 112º da CPE de assegurar uma uniforme aplicação do direito.

---

<sup>279</sup> Cfr. G 3/08 - *Programas de computador*, de 12 maio 2010, ponto 4.2.

<sup>280</sup> Cfr. *Ibidem*, ponto 6.

<sup>281</sup> A decisão em causa dizia respeito à tomada no caso G 4/98 *Taxas de designação*, de 27 de novembro de 2000.

Se o requisito deveria ser interpretado restritivamente, no sentido de apenas exigir que as decisões fossem tomadas pela Câmara de Recurso Jurídica com diferente composição de membros, a Grande-Câmara de Recurso estendeu este entendimento às Câmaras de Recurso Técnicas. Apesar de existirem efetivamente diferentes Câmaras de Recurso Técnicas, pelas razões acima mencionadas, também as decisões da mesma CRT, poderiam ser consideradas como tomadas por Câmaras diferentes, desde que a sua composição de membros fosse diferente.<sup>282</sup>

Preenchidos os dois primeiros requisitos, a análise da admissibilidade das questões colocadas dependia da consideração das decisões relevantes como sendo «diferentes». Apresentando o argumento, entre outros,<sup>283</sup> de que apesar de na versão inglesa da Convenção poder ler-se «*different decisions*», nas versões alemãs e francesas, podia ler-se respetivamente «*abweichende Entscheidungen*» e «*décisions divergentes*», e de que daqui resultaria que decisões meramente «diferentes» não seriam suficientes, exigindo-se que fossem «divergentes», a Grande-Câmara de Recurso fixou que, nos termos do art. 112º/1, b) da CPE, a Presidente não tinha o direito de remeter questões se não existirem decisões conflituantes que obriguem a correção para que a segurança jurídica seja estabelecida.<sup>284</sup>

Apresentadas estas considerações iniciais, passou a Grande-Câmara de Recurso à análise da admissibilidade das questões colocadas.

#### **1.5.2.1. Primeira questão**

«1) Pode um programa de computador apenas ser excluído como um programa de computador como tal se for expressamente reivindicado como um programa de computador?»

---

<sup>282</sup> Cfr: G 3/08 - *Programas de computador*, de 12 maio 2010, ponto 6.

<sup>283</sup> Cfr: *Ibidem*, o extenso ponto 7.

<sup>284</sup> Cfr: *Ibidem*.

Na análise da admissibilidade a esta questão a Grande-Câmara de Recurso começou por interpretar a questão definindo o que seria efetivamente questionado como:

«Se uma particular reivindicação para um programa de computador (“1. Um programa para um computador compreendendo instruções para levar a cabo os passos x, y, z,”) é excluída da patenteabilidade pelo Artigo 52(2) da CPE, são algumas das seguintes (ou quaisquer outras) automaticamente excluídas nos termos do mesmo artigo?

“2. Um sistema de computador carregado com o programa da reivindicação 1.”

“3. Um método de operar um computador compreendendo a execução do programa da reivindicação 1.”

“4. Um produto programa de computador armazenando o programa da reivindicação 1.”»

Na medida em que o pedido da Presidente identificava uma divergência sobre esta questão nas decisões T 1173/97 *IBM* e T 424/03 *MICROSOFT*, a análise da Grande-Câmara de Recurso incidiu sobre as mesmas.

Era argumentado no pedido que, segundo a decisão no caso T 424/03 *MICROSOFT* apenas uma reivindicação com a forma «programa de computador para o método X» seria excluída, não o sendo as reivindicações «método x implementado por computador» ou «produto de programa de computador armazenando código executável para o método X». Por outro lado, no caso T 1173/97 *IBM*, teria sido defendido que o relevante seria o funcionamento do programa de computador e não a forma em que este é reivindicado.

Admitindo a diferença entre as decisões, a Grande-Câmara de Recurso partiu para a análise se esta diferença poderia ser tida como uma «divergência» conforme definida nas considerações iniciais.

Em primeiro lugar a Grande-Câmara de Recurso afirmou que não tinha conhecimento de qualquer decisão das Câmaras de Recurso que tivessem seguido a decisão do caso T 1173/97 *IBM* neste ponto.<sup>285</sup>

Em segundo lugar, a decisão no caso T 424/03 *MICROSOFT* não teria sido posta em causa em decisões posteriores.<sup>286</sup>

Considerou ainda a Grande-Câmara de Recurso a posição no caso T 424/03 *MICROSOFT* de que uma reivindicação de um programa numa portadora é necessariamente não excluída da patenteabilidade, era uma consequência dos princípios fixados no caso T 1173/97 *IBM*.<sup>287</sup>

Nesta medida, apesar das decisões se desviarem, concluiu a Grande-Câmara de Recurso que a última representava um legítimo desenvolvimento da jurisprudência expressa no caso T 1173/97 *IBM*, e que, não tendo esta decisão, quanto a este aspeto, sido seguida em decisões posteriores, a questão foi considerada inadmissível.<sup>288</sup>

Parece que, na verdade, nada havia de contraditório neste ponto das decisões em análise. Quando é referido no caso T 1173/97 *IBM*, que deve ser irrelevante que um programa de computador seja reivindicado por si mesmo ou numa portadora, parece que a intenção é afirmar que um programa de computador pode ser reivindicado por si mesmo, desde que seja identificado um efeito técnico adicional. No caso T 424/03 *MICROSOFT*, por outro lado, é afirmado que se um programa de computador for reivindicado numa portadora tem necessariamente carácter técnico, não sendo excluído. Enquanto ali se defende que não é necessária a presença de uma portadora para que se verifique carácter técnico, não pretendeu a CRT afirmar que a existência de uma portadora não seria suficiente para fugir à exclusão. Parece-me que pretendia a CRT apenas salientar que não seria necessária a existência de uma portadora, se fosse possível

---

<sup>285</sup> Cfr. G 3/08 - Programas de computador, de 12 maio 2010, ponto 10.8.1.

<sup>286</sup> Cfr. *Ibidem*, ponto 10.8.2.

<sup>287</sup> Cfr. *Ibidem*, ponto 10.8.8.

<sup>288</sup> Cfr. *Ibidem*, ponto 10.12.

identificar um efeito técnico adicional do programa de computador em si mesmo. No caso T 424/03 *MICROSOFT*, por sua vez, é afirmado que, independentemente de haver ou não efeito técnico adicional, se a reivindicação compreender uma portadora haverá já carácter técnico não havendo exclusão.

No caso T 1173/97 *IBM* a irrelevância da existência de uma portadora foi apenas afirmada para permitir as reivindicações dos produtos de programa de computador e não com a finalidade de considerar que a existência de uma portadora não seria suficiente para evitar a exclusão. Se no caso T 1173/97 *IBM* as portadoras não seriam necessárias, no caso T 424/03 *MICROSOFT* as portadoras seriam suficientes. Não parece residir aqui qualquer divergência.

Por outro lado, se a divergência encontrada residiria na admissão no caso T 1173/97 *IBM* de reivindicações para programas de computador e da rejeição dos mesmos no caso T 424/03 *MICROSOFT*, cumpre salientar o seguinte. No ponto 5.1. da decisão no caso T 424/03 *MICROSOFT*, a CRT distingue reivindicações de métodos e de produtos de programas de computador, concluindo, por fim, que tratando-se a matéria reivindicada de um método e não de um programa de computador não poderia ser considerada como uma reivindicação na categoria de programa de computador. Finaliza a CRT que, assim, a reivindicação em causa não se relacionava com um programa de computador como tal. Novamente, não vemos qualquer divergência neste ponto. A CRT com estas considerações pretendeu apenas afastar a reivindicação de método da exclusão dos programas de computador como tal. Afirmou que uma reivindicação dirigida a um método não pode ser considerada como dirigida a um programa de computador e que por isso evita a exclusão dos programas de computador como tal. Não afirmou que qualquer reivindicação dirigida a um programa de computador seria excluída de proteção.

### 1.5.2.2. Segunda questão

«2)(a) Pode uma reivindicação na área dos programas de computador evitar a exclusão nos termos do art. 52(2)(c) e (3) meramente por mencionar expressamente o uso de um computador ou um meio de armazenamento legível por computador?

(b) Se a questão 2(a) é respondida na negativa, é necessário um efeito técnico adicional para evitar a exclusão, sendo que o referido efeito vai além dos efeitos inerentes ao uso de um computador ou um meio de armazenamento de dados para, respetivamente, executar ou armazenar um programa de computador?»

A análise a esta questão iniciou-se novamente com a sua interpretação. Considerou a Grande-Câmara de Recurso que ser referido «meramente por mencionar expressamente» poderia ser presumido que o pedido pretendia a existência de uma relação funcional como «Método de operar um computador de acordo com o programa X».<sup>289</sup>

Em suporte a esta questão era argumentado que as reivindicações de programas de computador e de métodos implementados por computador teriam escopo idêntico e que o escopo de reivindicações de método abrangeria programas de computador para levarem a cabo tal método, pelo que os escopos não seriam idênticos, pois o escopo das reivindicações de método seriam mais abrangentes dos que as de programas de computador. Na medida em que resultava do caso *HITACHI* que qualquer método que envolvesse meios técnicos não seria excluído, e dada a equivalência de reivindicações de métodos e de programas, haveria inconsistência com o requisito fixado no caso T 1173/97 *IBM* de que os programas de computador teriam de mostrar um efeito técnico adicional para evitar a exclusão.<sup>290</sup>

A identidade do escopo das reivindicações de método e de programa de computador tinha por fundamento que tanto um método como um programa

---

<sup>289</sup> Cfr: G 3/08 - *Programas de computador*, de 12 maio 2010, ponto 11.1.

<sup>290</sup> Cfr: *Ibidem*, ponto 11.2.



consistem numa série de instruções ou passos a serem levados a cabo pela entidade a tal capacitada.

Nesta argumentação identificou a Grande-Câmara de Recurso duas falhas lógicas. A primeira consistia em separar o método da entidade que o levará a cabo.<sup>291</sup> A segunda residia na confusão entre um conjunto de instruções para levar a cabo determinados passos e os passos em si mesmos. Salientou a Grande-Câmara de Recurso a diferença lógica entre um objeto e o nome ou descrição do objeto, apresentando o exemplo: «Tigres comem carne. Carne é uma palavra. Tigres comem palavras».<sup>292</sup>

Na medida em que «programa carregado num computador» e «disco armazenando um programa de computador» são comuns para a técnica, a Grande-Câmara de Recurso afirmou que considerava que o perito no estado da técnica entende o termo «programa» como a sequência de instruções especificando um método e não o método em si mesmo.<sup>293</sup>

Considerando que nos casos T 1173/97 *IBM* e T 38/86 *IBM*, a CRT não teria, ao contrário do que afirmava o pedido, afirmado a identidade entre método e programa de computador, não haveria qualquer divergência nas decisões pelo que concluiu pela inadmissibilidade da questão.<sup>294</sup>

### **1.5.2.3. Terceira questão**

«3)(a) Uma característica reivindicada tem de causar um efeito técnico numa entidade física no mundo real para que contribua para o carácter técnico da reivindicação?

(b) Se a questão 3(a) é respondida na positiva, é suficiente que a entidade física seja um computador não especificado?

---

<sup>291</sup> Cfr. G 3/08 - *Programas de computador*, de 12 maio 2010, ponto 11.2.2.

<sup>292</sup> Cfr. *Ibidem*, ponto 11.2.3.

<sup>293</sup> Cfr. *Ibidem*, ponto 11.2.5.

<sup>294</sup> Cfr. *Ibidem*, ponto 11.2.9.

(c) Se a questão 3(a) é respondida na negativa, podem características contribuir para o carácter técnico da reivindicação se os únicos efeitos para os quais contribuem são independentes de qualquer hardware particular que possa ser usado?»

A divergência identificada no pedido consistia, por um lado, nos casos T 0163/85 *BBC - Sinal de televisão a cores*, de 14 de março de 1989 e T 0190/94 *MITSUBISHI - Sistema de rotação de imagem com um ângulo arbitrário*, de 26 de outubro de 1995, ser exigido um efeito técnico numa entidade física do mundo real, e, por outro, o efeito técnico poder ser essencialmente confinado ao programa de computador, nos casos T 0125/01 *HENZE - Dispositivo de controlo*, de 11 de dezembro de 2002 e T 424/03 *MICROSOFT*.

Neste entendimento a Grande-Câmara de Recurso identificou dois problemas. O primeiro dizia respeito à colocação da questão em relação a características individuais, questão que não era tratada em qualquer uma das decisões mencionadas.<sup>295</sup>

O segundo, consistia em que nos referidos casos T 163/85 e T 190/94 simplesmente não era exigido o efeito técnico numa entidade física no mundo real. Este efeito, nesses casos, foi considerado suficiente para evitar a exclusão da patenteabilidade, não foi tido como necessário.<sup>296</sup>

Não havendo divergência, mais uma vez, foi a questão considerada inadmissível.

#### **1.5.2.4. Quarta questão**

«4) (a) A atividade de programar um computador envolve necessariamente considerações técnicas?

(b) Se a questão 4(a) é respondida na positiva, todas as características resultantes da programação contribuem para o carácter técnico da reivindicação?

---

<sup>295</sup> Cfr. G 3/08 - *Programas de computador*, de 12 maio 2010, ponto 12.2.

<sup>296</sup> Cfr. *Ibidem*, ponto 12.3.

(c) Se a questão 4(a) é respondida na negativa, podem características resultantes da programação contribuir para o carácter técnico de uma reivindicação apenas quando contribuam para um efeito técnico adicional quando o programa é executado?»

As diferentes decisões em análise tinham sido tomadas nos casos T 1177/97 *SYSTRAN - Traduzindo línguas naturais*, de 9 de julho de 2002, T 0172/03 *RICOH COMPANY - Gestão de encomendas*, de 27 de novembro de 2003, que consideraram que a programação envolveria sempre considerações técnicas, pelo menos implicitamente, e que o perito na especialidade seria um programador, respetivamente, e, contrariamente, nas decisões T 833/91 *IBM - Simulação de interfaces externas de programa de computador*, de 16 de abril de 1993, T 204/93 *AT&T - Sistema para geração de componentes de código-fonte de software*, de 29 de outubro de 1993 e *SOHEI*, onde a atividade do programador surgia como um ato mental excluído de proteção.

A Grande-Câmara de Recurso afastou a divergência das decisões argumentando que pelo menos inicialmente, como em todas as áreas, o processo tem lugar na mente do programador, pelo que sendo um ato mental é excluído da proteção.<sup>297</sup>

No entanto, identificando uma potencial confusão que poderia resultar da asserção de que quaisquer considerações técnicas são suficientes para conferir carácter técnico à matéria reivindicada, a Grande-Câmara de Recurso entendeu necessário salientar que a decisão tomada no caso T 1173/97 *IBM* tinha elevado o nível que permite evitar a exclusão para os programas de computador. Se ali foi fixada a exigência de um efeito técnico adicional, a Grande-Câmara de Recurso considerou que se toda a programação envolve considerações técnicas, pois consiste em definir um método que pode ser levado a cabo por uma máquina, tal não é suficiente para demonstrar o carácter técnico do programa que resulta da programação. Para a Grande-Câmara de Recurso, o programador terá que ter

---

<sup>297</sup> Cfr. G 3/08 - *Programas de computador*, de 12 maio 2010, ponto 13.3.

considerações técnicas para além de encontrar um algoritmo computacional para levar a cabo o procedimento.<sup>298</sup>

Parte depois a Grande-Câmara de Recurso da premissa de que um algoritmo computacional pode ser visto de duas formas: como um exercício puramente lógico-matemático ou como um procedimento para fazer com que uma máquina desempenhe certas tarefas, para afirmar que, dependendo da visão que se tome, a atividade de programar poderá envolver sempre considerações técnicas, dependendo da noção intuitiva de cada um do termo «técnico». Resultaria dos trabalhos preparatórios da CPE que a intenção teria sido adotar a visão de que formulações abstratas de algoritmos não pertenceriam a um campo técnico. Por esta razão, e por se verificarem sempre efeitos técnicos quando um algoritmo é levado a cabo por um computador, considerou a CRT no caso T 1173/97 *IBM* que seria necessário um efeito técnico adicional. Assim, considerando analogamente que a atividade de programação requer sempre considerações técnicas, e que estas por si só não podem ser suficientes para evitar a exclusão, a Grande-Câmara de Recurso considerou que a exclusão da atividade do programador apenas será evitada se escrever o programa exigir «*considerações técnicas adicionais*».<sup>299</sup>

#### **1.5.2.5. Observações**

Se a Grande-Câmara de Recurso não respondeu diretamente a algumas questões, cujas respostas seriam importantes, acabou por, ao não identificar divergências nas decisões das Câmaras de Recurso Técnicas, confirmar a evolução da jurisprudência do IEP, conforme apresentámos.

Adicionalmente, a Grande-Câmara de Recurso introduziu, com esta decisão, o conceito de «*considerações técnicas adicionais*».

---

<sup>298</sup> Cfr: G 3/08 - *Programas de computador*, de 12 maio 2010, ponto 13.5.

<sup>299</sup> Cfr: *Ibidem*, ponto 13.5.1.

No entanto, logo antes de o fazer, deixou clara a dificuldades das questões interpretativas que nos propomos tratar. Se do que até aqui foi analisado resulta que a resposta à questão «em que deve consistir o objeto de um pedido de patente que se *refere* a um *programa de computador como tal*?» deve ser encontrada, de modo geral, na falta de *tecnicidade* de determinada matéria reivindicada, a Grande-Câmara de Recurso, nesta decisão, afirmou que a atividade de programar será técnica ou não, dependendo da noção intuitiva de cada um do termo «técnico».

Como já foi referido, a jurisprudência das CRT, quando se torna estável, é transposta para as *Guidelines for Examination* do IEP. Percorremos já a evolução jurisprudencial do IEP.<sup>300</sup> Se o propósito desta Parte é respondermos à questão «quais são as invenções implementadas por computador patenteáveis?», para determinarmos, por fim, o “estado da técnica”, verificaremos, no ponto seguinte, os critérios fixados nas referidas *Guidelines for Examination* do IEP e no correspondente documento do INPI.

---

<sup>300</sup> Novamente, não pretendemos afirmar que cobrimos todas as decisões das Câmaras de Recurso Técnicas sobre o tema. Consideramos, contudo, que as decisões essenciais à compreensão da evolução desta jurisprudência foram analisadas. Adicionalmente, é evidente que as Câmaras Técnicas de Recurso não deixaram de decidir sobre esta matéria após a decisão G 3/08 - *Programas de computador*, de 12 maio 2010. Vide, entre outros, T 1741/08 *SAP - Apresentação de GUI*, de 2 de agosto de 2012, T 0598/14 *BRITISH TELECOMMUNICATIONS - Recuperação melhorada*, de 6 de novembro de 2014, T 1981/11 *PHILIPS - Direitos atribuídos do usuário*, de 4 de maio de 2015, T 1461/12 *UNILOC - Duas chaves de desbloqueio*, de 4 de agosto de 2015, T 1211/10 *ERICSSON - Autenticação de dois canais*, de 16 de abril de 2015, T 0336/14 *GAMBRO - Apresentação de instruções de operação*, de 2 de setembro de 2015, T 0631/11 *SUN CHEMICAL - Transmissão de dados de cor*, de 16 de setembro de 2015, T 1073/13 *MICRO - Apresentação de sequência de botão*, de 9 de março de 2016, T 1370/11 *MICROSOFT - Sistema de propriedade a pedido*, de 11 de março de 2016.

## 1.6. A prática de exame do IEP e do INPI

Pretende-se neste ponto concluir a análise da atual situação da patenteabilidade das invenções implementadas por computador na Europa e em Portugal. Para tal, analisaremos o modo como IEP e o INPI examinam pedidos de patente nesta área. Com este fim, basearemos a nossa análise nas *Guidelines for Examination in the European Patent Office* em vigor<sup>301</sup> e num documento do INPI, que, embora não seja análogo àquele documento do IEP, demonstra a posição do Instituto português sobre esta matéria.<sup>302</sup>

### 1.6.1. A prática de exame do IEP

As *Guidelines for Examination in the European Patent Office* apesar de não serem vinculativas para as Câmaras de Recurso Técnicas, vinculam, em certa medida, as Divisões de Exame do IEP, que delas apenas se podem afastar em casos excecionais, com justificações razoáveis e claras.<sup>303</sup>

De modo geral, e como resulta da jurisprudência analisada, apresentam-se como requisitos básicos de patenteabilidade, a existência de uma invenção, que pertença a qualquer área tecnológica, suscetível de aplicação industrial, nova e que envolva atividade inventiva. Adicionalmente, a invenção tem de ser adequada a permitir que um perito na especialidade a possa realizar, e tem de ter carácter técnico, no sentido que tem de ser relacionar com uma área técnica, tem de dizer respeito a um problema técnico e tem de ter características técnicas, para as quais a proteção é pretendida conforme definido nas reivindicações.<sup>304</sup>

---

<sup>301</sup> European Patent Office, *Guidelines for Examination in the European Patent Office*, novembro de 2015.

<sup>302</sup> O documento em questão é *Invenções Implementadas por Computador - Guia de Legislação e Prática de Exame no INPI para a área das IIC*, 2014, da autoria de Rui Gomes, Rui Bento, João Marcelino, Ricardo Pereira e André Andrade.

<sup>303</sup> Cfr. a decisão no caso T 1607/08 *Thomson Licensing*, de 13 de junho de 2012, ponto 2.2.

<sup>304</sup> Cfr. European Patent Office, *Guidelines for Examination in the European Patent Office*, novembro de 2015, *Chapter I – Patentability*.

Nesta fase, vimos já que o método de análise da patenteabilidade de uma invenção implementada por computador segundo a «abordagem de quaisquer meios» divide-se em dois passos principais: 1) a identificação de uma invenção e 2) a verificação dos requisitos de patenteabilidade, da novidade, atividade inventiva e suscetibilidade de aplicação industrial. A nossa análise seguirá esta divisão. No entanto, por residir aí o carácter especial das invenções implementadas por computador, faremos apenas referências ao primeiro passo, e no segundo, apenas nos referiremos à atividade inventiva.

#### **1.6.1.2. Primeiro passo - identificação de uma invenção**

São dois os aspetos que um examinador tem de ter em atenção na identificação de uma invenção, primeiro, que o art. 52º/2 da CPE apenas se aplica quando um pedido de patente se relaciona com matéria excluída como tal, e segundo, que uma reivindicação tem de ser analisada como um todo.<sup>305</sup>

A novidade e atividade inventiva da matéria reivindicada não devem neste passo ser tidas em consideração. No entanto, exigem as *Guidelines* examinador que, ainda que identifique a invenção como um todo não deve ser excluída da patenteabilidade, proceda, ainda neste passo, à análise das características técnicas e não técnicas, para verificar se cada uma delas contribui para o carácter técnico da invenção, pois tal será relevante na análise da atividade inventiva a realizar no passo seguinte.<sup>306</sup>

No auxílio a esta tarefa, as *Guidelines* referem-se às várias alíneas do art. 52º/2, separadamente. Na medida em que para este tema apenas relevarão os métodos matemáticos, os planos, princípios e métodos no exercício de atividades intelectuais, em matéria de jogo ou no domínio das atividades económicas, os

---

<sup>305</sup> Cfr. European Patent Office, *Guidelines for Examination in the European Patent Office*, novembro de 2015, Part G, Chapter I – Patentability, General remarks.

<sup>306</sup> Cfr. *Ibidem*, Examination practice.

programas de computador e as apresentações de informação, apenas a estes faremos referência.

#### **1.6.1.2.1. Os métodos matemáticos**

Segundo as *Guidelines*<sup>307</sup> são exemplos de métodos matemáticos que devem se ser tido por puramente abstratos e, como tal, ser *excluídos* da proteção: 1) método de divisão; 2) método de análise do comportamento cíclico de uma curva, que relaciona dois parâmetros um como o outro, sem que estes sejam especificados; 3) algoritmo matemático que não sirva uma finalidade técnica adequadamente definida; 4) método matemático de processamento de dados, ainda que a sua definição da origem do registo dos dados, ou seja, o que os dados representam, possa implicar aspetos técnicos, tal não confere necessariamente carácter técnico ao método; 5) método matemático de classificação de registos de dados - do algoritmo de classificação não deriva um carácter técnico pela especificação de que os registos de dados são montados a partir de eventos numa rede de telecomunicações, se a classificação não for realizada para uma finalidade técnica. Considera-se também determinante, se da natureza funcional de determinados dados, independentemente do seu conteúdo cognitivo, resulta um efeito técnico; 6) algoritmo melhorado que aumente a velocidade e eficiência de um método é por si só insuficiente para conferir carácter técnico ao método, na medida em que características como a velocidade e a eficiência são inerentes tanto a métodos técnicos como não técnicos, como por exemplo, se uma sequência de passos de um leilão permite uma determinação de preços mais rápida do que outros métodos de leilão, tal não significa que os referidos passos do leilão confirmem carácter técnico ao método.

Por outro lado, são exemplos de métodos matemáticos *não excluídos*, ou invenções patenteáveis baseadas num método matemático: 1) máquina de

---

<sup>307</sup> Cfr. European Patent Office, *Guidelines for Examination in the European Patent Office*, novembro de 2015, *Part G, Chapter I – Patentability, 3.3 Mathematical methods*.



calcular construída para operar de acordo com um método matemático de divisão; 2) filtros elétricos concebidos de acordo com um método matemático; 3) método de análise do comportamento cíclico de uma curva, que relaciona dois parâmetros um como o outro, ainda que sem os especificar, desde que implementado em computador; 4) processo técnico em que um método matemático é usado; 5) método de codificação de informação áudio num sistema de comunicação dirigido à redução de distorção induzida por canal de ruído; 6) um método de encriptação descriptação ou de assinaturas eletrónicas pode ter carácter técnico ainda que seja essencialmente baseado num método matemático; 7) um algoritmo matemático pode contribuir para o carácter técnico de um método se servir um propósito técnico do método, adequadamente definido; 8) métodos de simulação implementados por computador, ainda que envolvam uma fórmula matemática, devem ser tidos por técnicos, por consistirem numa parte essencial de um processo de fabrico, ainda que não incorporem o produto físico final; 9) método matemático para o processamento de dados representativos de uma imagem armazenada como sinal elétrico, através de um método implementado por computador, que resulta numa determinada alteração da imagem.

#### **1.6.1.2.2. Os planos, princípios e métodos no exercício de atividades intelectuais, em matéria de jogo ou no domínio das atividades económicas**

Em relação a estas atividades, são consideradas excluídas, segundo *Guidelines*,<sup>308</sup> as que se seguem: 1) esquema para aprender uma língua; 2) método de resolução palavras cruzadas; 3) jogo, definido pelas suas regras; 4) organização de uma operação comercial; 5) método de negócios, ainda que implique a

---

<sup>308</sup> Cfr. European Patent Office, *Guidelines for Examination in the European Patent Office*, novembro de 2015, *Part G, Chapter I – Patentability, 3.5 Schemes, rules and methods for performing mental acts, playing games or doing business*.

possibilidade de uso de meios técnicos não especificados ou tenha utilidade prática.

Por outro lado, se uma matéria reivindicada que envolva uma das referidas atividades, especificar um computador, uma rede de computadores ou qualquer outro dispositivo programável, ou um programa de computador para executar pelo menos um passo do método, poderá a matéria reivindicada consistir numa mistura de características técnicas e não técnicas. Consistirá numa invenção implementada por computador.

#### **1.6.1.2.3. Programas de computador**

O exame das reivindicações dirigidas a programas de computador deve obedecer, em princípio, às mesmas considerações básicas relativas às outras matérias excluídas. Tanto a presença de características de um programa de computador em si mesmo, como a presença de um dispositivo nas reivindicações poderá, segundo as *Guidelines*,<sup>309</sup> conferir carácter técnico à matéria reivindicada, nos termos em que veremos de seguida.

Como vimos, um programa de computador reivindicado em si mesmo não é excluído da patenteabilidade, se tiver a capacidade de, quando corrido ou carregado num computador, produzir um efeito técnico adicional, ou seja, um efeito técnico que vá além das interações físicas normais entre o programa e o computador. *A contrario*, os efeitos físicos normais, por exemplo correntes elétricas, que ocorrem sempre quando um computador é executado, não são suficientes para conferir tecnicidade. De modo análogo, ainda que se possa considerar que a programação de computadores envolve sempre considerações técnicas, na medida em que aquela atividade diz respeito à definição de um método a ser levado a cabo por uma máquina, tal não é suficiente para conferir

---

<sup>309</sup> Cfr. European Patent Office, *Guidelines for Examination in the European Patent Office*, novembro de 2015, *Part G, Chapter I – Patentability, 3.6 Programs for computers*.

tecnicidade ao programa de computador, que resulta daquela atividade. O programador tem de ter considerações técnicas para além de encontrar um algoritmo que leve a cabo determinado procedimento.

As *Guidelines* apresentam<sup>310</sup> como exemplos de efeitos técnicos adicionais os seguintes: 1) o controlo de um processo industrial; 2) no funcionamento interno do computador em si mesmo ou das suas interfaces; 3) que afete a eficiência ou segurança de um processo industrial; 4) que afete a gestão dos recursos exigidos por um computador; 5) que afete a taxa de transferência de dados numa ligação de comunicação.

Um programa de computador que implemente um método matemático que em si seja técnico por conferir um contributo técnico, é necessariamente capaz de produzir um efeito técnico adicional quando executado pelo computador.

Adicionalmente, é de salientar que podem ser diferentes as questões de determinar se um computador produz um efeito técnico adicional, e de identificar características de componentes de hardware que possam ser definidos para que o programa seja executado. Se um programa de computador produz efeitos técnicos adicionais, tal é por si só suficiente para que não seja excluído de patenteabilidade e constitua, assim, uma invenção. Por outro lado, se uma matéria reivindicada que defina ou use meios técnicos, como um computador, uma rede de computadores ou um meio legível por computador com o programa carregado, conhecidos ou não, é uma invenção.

Já em relação às reivindicações de programas de computador, são todas admitidas pelo IEP, segundo as *Guidelines*<sup>311</sup> desde que os requisitos exigidos pela CPE sejam respeitados. Podem assumir, por exemplo, as seguintes formas: método de operar dispositivo (computador); dispositivo configurado para executar o método; produto de programa de computador; programa de

---

<sup>310</sup> Cfr. European Patent Office, *Guidelines for Examination in the European Patent Office*, novembro de 2015, Part G, Chapter I – Patentability, 3.6 Programs for computers.

<sup>311</sup> Cfr. *Ibidem*.

computador; portadora de dados carregada com programa de computador; meio de armazenamento carregado com programa de computador; meio legível por computador carregado com programa de computador.

Saliente-se que, por outro lado, as listagens de programas, ainda que possam constar da descrição como pequenos excertos, não são admitidas nas reivindicações, que apenas devem definir todas as características que assegurem a patenteabilidade do processo que o programa de computador visa levar a cabo quando executado.

#### **1.6.1.2.4. Apresentações de informação**

Podem ser consideradas apresentações de informação várias realidades. Entre elas assumindo especial importância as categorias de recuperação, formatos e estruturas de dados e as interfaces gráficas de utilizador.<sup>312</sup> Por esta razão, as *Guidelines* dedicam-lhes análises separadas, o que também faremos.

De modo geral, a apresentação de informação definida apenas pelo conteúdo da informação não tem carácter técnico. Uma característica reivindicada que se relacione com o modo como conteúdos cognitivos são apresentados num ecrã normalmente não contribui para a solução técnica de um problema técnico. Contudo, por outro lado, não será assim se a organização ou modo de apresentação da informação tem um efeito técnico. Como exemplos de tal efeito as *Guidelines* apresentam<sup>313</sup>: um dispositivo telegráfico ou um sistema de comunicação que use um particular código para representar caracteres; um instrumento de medição concebido para produzir uma particular forma de gráfico para a representação da informação medida; uma estrutura de dados informática definida em termos que inerentemente compreendam as

---

<sup>312</sup> Sobre esta última categoria veja-se Mark Schweizer, «Patentability of user interface designs - Part 1 of 2: the EPO approach», *IPKat blog*, abril de 2016 e «Patentability of user interface designs - Part 2 of 2: the German approach», *IPKat blog*, abril de 2016.

<sup>313</sup> Cfr. European Patent Office, *Guidelines for Examination in the European Patent Office*, novembro de 2015, *Part G, Chapter I – Patentability, 3.7 Presentations of information*.

características técnicas do programa que opera nessa estrutura de dados, se o programa for em si mesmo patenteável.

A análise da exclusão deve ser efetuada, também, como um todo. Em relação à determinação de uma característica como técnica ou não, tem de ser aferido se aquela contribui ou não para a resolução de um problema técnico. Nesta análise haverá a considerar que, se a inclusão na matéria reivindicada de atividades mentais não determina necessariamente a exclusão, características que apenas digam respeito às preferências subjetivas do utilizador não resolve um problema técnico.

Por outro lado, no que a programas de computador diz respeito, indicações visuais da deteção automática de um evento que ocorra no próprio sistema com a finalidade de promover a interação de um humano com o sistema, para evitar, por exemplo, falhas técnicas, são normalmente consideradas como contributo técnico.

Inversamente, não é usualmente considerada um contributo técnico uma indicação visual dirigidas exclusivamente atividades mentais do utilizador, como preparar dados para um processo de decisão não técnico.

#### **1.6.1.2.4.1. Interfaces gráficas de utilizador<sup>314</sup>**

Características que digam respeito ao desenho gráfico de interfaces não têm carácter técnico, na medida em que o desenho não é baseado em considerações técnicas, mas em considerações sobre se aquele é apelativo ao utilizador. As cores, formas, tamanho, organização de itens no ecrã ou o conteúdo de uma mensagem apresentada, não são, em princípio, aspetos técnicos. No entanto, o examinador deverá confirmar se tais características contribuem para um efeito técnico, por

---

<sup>314</sup> Cfr. European Patent Office, *Guidelines for Examination in the European Patent Office*, novembro de 2015, *Part G, Chapter I – Patentability, 3.7 Presentations of information, 3.7.1 User interfaces*.

exemplo, se dizem respeito a estados internos da máquina, ou outra informação técnica, ou são combinadas com passos de ou meios para interação com o utilizador.

#### **1.6.1.2.4.2. Recuperação, formatos e estruturas de dados<sup>315</sup>**

Estruturas ou formatos de dados podem compreender uma mistura de conteúdo cognitivo e dados funcionais. O uso destes durante a operação de um sistema informático pode resultar em efeitos técnicos como: processamento de dados eficiente; armazenamento de dados eficiente; ou segurança melhorada. Inversamente, características que apenas descrevam coleções de dados num nível lógico não conferem qualquer efeito técnico, ainda que envolva uma particular modelação dos dados descritos. Assim é, pois, uma estrutura de dados em si mesma não é mais do que uma configuração estática de memória, pelo que não pode ser reivindicada em si mesma, por não compreender qualquer método e, consequentemente, não poderem resultar em qualquer efeito técnico. Adicionalmente, é possível que uma estrutura de dados seja usada em combinação com diferentes algoritmos ou métodos para finalidades diferentes, pelo que o examinador terá que verificar se a estrutura de dados, como reivindicada, compreende, inerentemente, características técnicas do sistema ou os passos de um método correspondente que formem a base do efeito técnico.

#### **1.6.1.3. Segundo passo - atividade inventiva**

Dissemos já que a especialidade das invenções implementadas por computador no que à verificação dos requisitos de patenteabilidade diz respeito reside na atividade inventiva, pelo que apenas a esta faremos aqui referência. O método

---

<sup>315</sup> Cfr. European Patent Office, *Guidelines for Examination in the European Patent Office*, novembro de 2015, *Part G, Chapter I – Patentability, 3.7 Presentations of information, 3.7.2 Data retrieval, formats and structures*.

usado pelo IEP na avaliação do requisito da atividade inventiva consiste na designada «abordagem problema-solução», que compreende os passos de 1) determinar o estado da técnica mais próximo, 2) estabelecer o «problema técnico objetivo» a ser resolvido e 3) considerar se a invenção, partindo do estado da técnica mais próximo e o problema técnico objetivo, teria sido considerada óbvia para um perito na especialidade. Na medida em que este exercício, no que respeita às invenções implementadas por computador, implica especiais considerações, as *Guidelines* providenciam uma específica «abordagem problema-solução», que é sobretudo àquelas aplicável.<sup>316</sup>

Como já vimos, uma invenção pode ser formada por uma mistura de características técnicas e não técnicas, podendo estas estarem presentes em maior número. No entanto, uma invenção será necessariamente uma solução técnica para um problema técnico. Assim, todas as características que contribuam para o carácter técnico da invenção são tidas em consideração, incluindo características que, quando consideradas isoladamente, não são técnicas, mas que, no contexto da invenção contribuem para a produção de um efeito técnico para um propósito técnico. Pelo contrário, as características que não contribuam para o carácter técnico da invenção não podem ser consideradas na análise da atividade inventiva, de que serão exemplo características que contribuam apenas para a solução de um problema não técnico, numa área excluída de patenteabilidade.

Neste exercício, quando uma reivindicação se refira a uma finalidade a ser atingida numa área não técnica, tal finalidade poderá aparecer na formulação do problema técnico objetivo, como parte do enquadramento do problema técnico a ser resolvido, particularmente, com um obstáculo com que se tem de lidar. Por fim, as *Guidelines* definem os passos a ser seguido na aplicação da «abordagem problema solução» às invenções de tipo misto:

---

<sup>316</sup> Cfr. *European Patent Office, Guidelines for Examination in the European Patent Office, novembro de 2015, Part G, Chapter VII – Inventive step, 5.4 Claims comprising technical and non-technical features.*

I) Características que contribuem para o carácter técnico da invenção são determinadas com base nos efeitos técnicos atingidos no contexto da invenção.

II) É selecionado um ponto de partida adequado no estado da técnica, como o estado da técnica mais próximo, com base nas características que contribuem para o carácter técnico da invenção identificadas no primeiro passo.

III) São identificadas as diferenças em relação ao estado da técnica mais próximo. Os efeitos técnicos destas diferenças, no contexto da reivindicação como um todo, são identificados com a finalidade de serem identificadas nestas diferenças as características que contribuam tecnicamente e as que não o façam.

III.I) Se não há diferenças, não há novidade.

III.II) Se as diferenças não prestam qualquer contributo técnico não há atividade inventiva.

III.III) Se as diferenças incluem características que prestam um contributo técnico, então:

III.III.I) O problema técnico deve ser formulado com base nos efeitos técnicos atingidos por estas características. Adicionalmente, se as diferenças incluem características que não contribuam tecnicamente, estas, ou qualquer efeito não técnico atingido pela invenção, podem ser usados na formulação do problema técnico objetivo como parte do que é conferido ao perito na especialidade, em particular como um obstáculo com que se tem de lidar.

III.III.II) Se a solução técnica reivindicada para o problema técnico objetivo é óbvia para o perito na especialidade não há atividade inventiva.

As *Guidelines* conferem, posteriormente, algum grau de liberdade ao examinador, apresentando considerações adicionais. Se a determinação das características que contribuem para o carácter técnico da invenção deve ser realizada para todas



as características no passo I), pode o examinador contudo, devido à complexidade da tarefa, realizar a determinação do passo I), *prima facie*, realizando a análise no início do passo III) de modo mais detalhado. No passo III), os efeitos técnicos atingidos pelas diferenças são determinados e a contribuição que as diferenças conferem ao carácter técnico da invenção é analisada em relação àqueles efeitos técnicos. Esta análise limitada às diferenças pode ser realizada de um modo mais detalhado e mais concreto do que a realizada no passo I). Assim, é possível que algumas características consideradas no passo I) que *prima facie* não contribuam para o carácter técnico da invenção, o façam através daquela análise mais detalhada e concreta, sendo também possível a situação inversa. Nesta última situação, a seleção do estado da técnica mais próximo no passo II) poderá necessitar de alterações.

Foi então nestes termos as *Guidelines* do IEP em vigor, cristalizaram a jurisprudência das CTR e da GCR daquele Instituto. Vejamos agora o que podemos encontrar no documento do INPI.

### **1.6.2. A prática de exame do INPI**

A prática de exame do INPI é muito próxima à do IEP.<sup>317</sup> Dada a semelhança das normas aplicáveis, o Instituto português baseia o seu entendimento, nesta matéria, na jurisprudência do Instituto europeu.<sup>318</sup> O exame divide-se também em dois passos: identificação de uma invenção e aplicação dos requisitos de patenteabilidade.

---

<sup>317</sup> Cfr. Rui Gomes, Rui Bento, João Marcelino, Ricardo Pereira, André Andrade, *Invenções Implementadas por Computador - Guia de Legislação e Prática de Exame no INPI para a área das IIC*, 2014, p. 9, em é referido que a «prática nacional de exame de patentes encontra-se alinhada em grande parte – tendo em conta a legislação aplicável – com a prática do EPO».

<sup>318</sup> Cfr. *Ibidem*.

#### **1.6.2.1. Primeiro passo - identificação de uma invenção**

O exercício de identificação de uma invenção, que para o INPI, à semelhança do IEP, ocorrerá com a existência de carácter técnico, divide-se nos seguintes passos 1) identificação de características técnicas, 2) identificação das características aparentemente não técnicas; 3) identificação das características aparentemente não técnicas que contribuem para o carácter técnico da invenção.<sup>319</sup>

Identificadas aquelas características é possível então passar ao terceiro passo. Na verificação das características aparentemente não técnicas que contribuem para o carácter técnico da invenção, deverá ser determinado se aquelas causam uma «alteração na natureza física ou no funcionamento técnico das características claramente técnicas ou se refletem considerações técnicas necessárias para levar a cabo a invenção». <sup>320</sup> Apenas as características claramente técnicas e características aparentemente não técnicas que contribuem para o carácter técnico da invenção devem ser consideradas no passo seguinte.

#### **1.6.2.2. Segundo passo - atividade inventiva**

A propósito da análise deste requisito o *Guia* português após referir que apenas poderão ser consideradas aquelas características identificadas no passo anterior, volta a fornecer indicações para a sua identificação. Referindo-se às características aparentemente não técnicas indica que estas apenas contribuirão se proporcionarem um efeito técnico adicional, ou seja, para além do «efeito técnico “normal” e inerente ao dispositivo eletrónico no qual reside, como a alteração de correntes ou tensões nos seus circuitos».<sup>321</sup>

---

<sup>319</sup> Cfr. Rui Gomes, Rui Bento, João Marcelino, Ricardo Pereira, André Andrade, *Invenções Implementadas por Computador - Guia de Legislação e Prática de Exame no INPI para a área das IIC*, 2014, p. 37.

<sup>320</sup> Cfr. *Ibidem*.

<sup>321</sup> Cfr. *Ibidem*, p. 41 e 42.

Para auxiliar nestas tarefas, sendo que o determinante é a identificação de características técnicas, o *Guia* português apresenta <sup>322</sup> exemplos de características claramente técnicas e indícios para identificação e exemplos de características aparentemente não técnicas que contribuem para o carácter técnico da invenção. Na medida em que resulta da própria designação que as primeiras não oferecem grandes obstáculos, referiremos apenas os indícios relativos às segundas.

São então apresentados<sup>323</sup> como indícios para a determinação de contributo para a tecnicidade de uma matéria reivindicada categorizada como «características aparentemente não técnicas»: 1) dizerem respeito ao processamento de dados físicos, 2) provocarem consequências no meio físico, 3) afetarem a forma como um computador funciona ou as suas características.

Posteriormente, como exemplos de características aparentemente não técnicas que contribuem para o carácter técnico da invenção são referidos<sup>324</sup>: um processador para controlo industrial de uma máquina, através do «cálculo de uma média temporal de valores de processo adquiridos por sensores, comparando o resultado com um limite inferior e um limite superior», em que o cálculo seria a característica aparentemente não técnica que contribui para o carácter técnico da invenção; uma «operação matemática que altera as propriedades dos dados tratados por um processador, como no caso da compactação de dados ou da encriptação/ desencriptação de uma mensagem, ou num mecanismo de determinação de tarefas prioritárias num sistema operativo»; e um «esquema de encriptação de mensagens, nomeadamente através de chave assimétrica».

---

<sup>322</sup> Cfr. *Ibidem*, pp. 46 e ss.

<sup>323</sup> Rui Gomes, Rui Bento, João Marcelino, Ricardo Pereira, André Andrade, *Invenções Implementadas por Computador - Guia de Legislação e Prática de Exame no INPI para a área das IIC*, 2014, p. 48.

<sup>324</sup> Cfr. *Ibidem*, pp. 48 e 49.

Já em relação à forma das reivindicações, são mencionadas<sup>325</sup> como admitidas, entre outras: «método de operação de um sistema de dados»; «sistema de processamento de dados»; «programa de computador»; «produto de programa de computador»; e «meio de armazenamento legível por computador».

Concluímos, com este ponto, o estudo do estado atual da patenteabilidade das invenções implementadas por computador à luz da CPE e do CPI. Passamos agora, antes de finalizarmos esta Parte, a olhar para o tratamento que tem sido dado a este tema nos Estados Unidos da América.

## **2. O estado atual da patenteabilidade das invenções implementadas por computador nos Estados Unidos da América**

A secção § 101 do título 35 do USC, com a epígrafe «Invenções patenteáveis», fixa que pode obter uma patente quem «inventar ou descobrir qualquer novo e útil processo, máquina, fabrico, ou composição de matéria, ou qualquer novo e útil melhoramento dos mesmos». É com base na interpretação desta norma e nos precedentes que em relação a esta foram surgindo, que os limites à patenteabilidade das invenções implementadas por computador são definidos nos EUA. Se aquela norma estabelece a *statutory subject matter*, os limites legais à patenteabilidade, a jurisprudência criou *common law exceptions* àquela norma.

A evolução da proteção destas invenções conta-se então através da jurisprudência. Se as *Guidelines for Examination* do USPTO de 1968 determinavam que a programação, reivindicada como processo ou dispositivo, não era patenteável, a menos que fosse combinada de modo não óbvio num dispositivo que afetasse a transformação física de uma substância,<sup>326</sup> o *Supreme*

---

<sup>325</sup> Cfr. *Ibidem*, p. 70.

<sup>326</sup> Cfr. Nelson Moskowitz, «The Metamorphosis of Software-Related Invention Patentability», *The John Marshall Journal of Information Technology & Privacy Law*, 1981, p. 13.

Court pronunciou-se pela primeira<sup>327</sup> vez sobre esta matéria em 1972, no caso *Gottschalk v. Benson*.<sup>328</sup>

A invenção em causa dizia respeito a um método implementado por computador de conversão de código binário de números decimais em números binários puros. O Tribunal considerou que o processo de conversão era tão abstrato e extenso ao ponto de cobrir usos tanto conhecidos como desconhecidos. Na medida em que o que estaria em causa era um método matemático, que os métodos matemáticos eram ideias abstratas e que estas não eram patenteáveis, a matéria reivindicada foi considerada não patenteável. Posição semelhante teve o mesmo Tribunal no caso *Parker v. Flook*, de 1978<sup>329</sup>, em que estava em análise um método de calcular os valores de um sistema de alarme utilizando uma fórmula matemática num processo de conversão catalítica conhecido. Considerou<sup>330</sup> o Tribunal que a matéria reivindicada consistiria apenas num novo e presumidamente melhor método para calcular valores limite de alarme, concluindo que a fórmula matemática não se tornava em matéria patenteável apenas por estar ligada a uma atividade pós-solução. O processo cairia assim na exceção das ideias abstratas, pois não existiria «conceito inventivo» ligado à aplicação da fórmula matemática.

No início da década de 1980, contudo, o *Supreme Court*, rejeitou esforços para definir como matéria excluída invenções relativas a biotecnologia e software,<sup>331</sup> nos casos *Diamond v. Chakrabarty*<sup>332</sup> e *Diamond v. Diehr*,<sup>333</sup> respetivamente, e interpretou a referida norma da secção § 101 do título 35 do USC, no sentido de que teria sido intenção do Congresso que aquela incluísse «*anything under the sun that is made by man*». Assim, no segundo caso, que para o tema nos interessa,

---

<sup>327</sup> Cfr. por exemplo, Carrie Moss, «The Integrated Approach: A Solution to Patent Subject Matter Eligibility Standards in the Software Context», *J. Intell. Prop. L.*, 2014, p. 349.

<sup>328</sup> *Gottschalk v. Benson*, Supreme Court of the United States, 409 U.S. 63, 64 (1972).

<sup>329</sup> *Parker v. Flook*, Supreme Court of the United States, 437 U.S. 584, 585–86 (1978).

<sup>330</sup> Cfr. Carrie Moss, «The Integrated Approach: A Solution to Patent Subject Matter Eligibility Standards in the Software Context», *Cit.*, pp. 349 e 350.

<sup>331</sup> Cfr. James E. Daily e F. Scott Kief, «Anything Under The Sun Made By Humans: Patent Law Doctrines As Endogenous Institutions For Commercializing Innovation», *Emory Law Journal*, 2013, p. 978.

<sup>332</sup> *Diamond v. Chakrabarty*, Supreme Court of the United States, 447 U.S. 303 (1980).

<sup>333</sup> *Diamond v. Diehr*, Supreme Court of the United States, 450 U.S. 175 (1981).

o Tribunal considerou que não seria matéria excluída um processo que envolvia uma fórmula matemática e programação para a cura de borracha sintética. Deste modo, foi elaborada uma distinção em relação aos casos anteriores, pois aqui a aplicação da fórmula envolveria a transformação de uma entidade num diferente estado ou coisa e que a proteção da equação era apenas procurada em conjunto com todos os passos do processo. Adicionalmente, uma matéria não seria excluída apenas por incluir fórmulas matemáticas ou programas de computador, e que a aplicação de leis da natureza ou fórmulas matemáticas a uma estrutura ou processo conhecidos poderia ser patenteável, sendo que as reivindicações teriam de ser analisadas como um todo.<sup>334</sup>

Nesta fase, era então aplicado o teste «*machine-or-transformation*». Não obstante no caso *Diamond v. Diehr* o Tribunal ter considerado a invenção não excluída, a patenteabilidade dos programas de computador durante a década de 1980 e primeira parte da década de 1990, embora sob determinadas condições fosse possível,<sup>335</sup> enfrentava ainda dificuldades. Uma nova fase surgiu em 1994, com os casos *In re Alappat*<sup>336</sup> e *In re Lowry*.<sup>337</sup> Na primeira, o CAFC considerou que o uso de um algoritmo para melhorar a apresentação de dados no ecrã de um osciloscópio constituía matéria patenteável, pois produzia um «resultado útil, concreto e tangível». Segundo o Tribunal, um computador com funções gerais tornava-se um computador com funções específicas quando programado para realizar funções particulares.

---

<sup>334</sup> Cfr. Carrie Moss, «The Integrated Approach: A Solution to Patent Subject Matter Eligibility Standards in the Software Context», Cit., 2014, p. 350.

<sup>335</sup> Assim, Charles F. Green, «CLS Bank v. Alice Corp.: What Does It Mean For Software Patent Eligibility?», *J. Marshall Rev. Intell. Prop. L.*, 2014, p. 607.

<sup>336</sup> *In re Alappat*, United States Court of Appeals for the Federal Circuit, 33 F.3d 1526 (Fed. Cir. 1994), sobre o caso *vide*, por exemplo, Sang Hui Michael Kim, «In re Alappat: A Strict Statutory Interpretation Determining Patentable Subject Matter Relating to Computer Software?», *J. Marshall J. Computer & Info. L.*, 1995, pp. 635 e ss.

<sup>337</sup> *In re Lowry*, United States Court of Appeals for the Federal Circuit, 32 F.3d 1579 (Fed. Cir. 1994).

Em 1998, o CAFC decidiu o caso *State Street Bank & Trust Co., v. Signature Financial Group, Inc.*<sup>338</sup> A invenção tratava-se de um método de negócio implementado por computador. Na sua decisão, considerou novamente que uma matéria reivindicada deveria ser patenteável se produzisse um «resultado útil, concreto e tangível», ainda que o resultado útil fosse um número.

Este caso teve como resultado o aumento do número de pedidos de patentes para métodos de negócio nos EUA, dividindo o entendimento europeu e norte-americano, e contribuindo para a ideia de que tudo seria patenteável, incluindo um método de balançar num baloiço,<sup>339</sup> ou até um método de redação de um pedido de patente.<sup>340</sup>

A situação foi contudo invertida em 2008, no caso *In re Bilski*,<sup>341</sup> em que o CAFC reafirmou o «*machine-or-transformation test*», que exigia que um processo, para ser patenteável, estivesse ligado a uma particular máquina ou dispositivo, ou transformasse uma entidade num diferente estado ou coisa. O caso chegou ao Supreme Court em 2010, como *Bilski v. Kappos*.<sup>342</sup> O Tribunal considerou inadmissível a reivindicação de método de negócio puro, confirmou as exceções gerais à secção § 101 do título 35 do USC, as leis da natureza, fenómenos físicos e ideias abstratas, e decidiu que o «*machine-or-transformation test*» apesar de admitido, representava apenas um de vários testes possíveis para aferir a patenteabilidade, permitindo assim abordagens mais flexíveis para garantir que

---

<sup>338</sup> *State Street Bank & Trust Co., v. Signature Financial Group, Inc.*, United States Court of Appeals for the Federal Circuit, 149 F.3d 1368 (Fed. Cir. 1998).

<sup>339</sup> Veja-se a patente concedida US6368227 B1, pedida em 2000, em que se pode ler no resumo: «*A method of swing on a swing is disclosed, in which a user positioned on a standard swing suspended by two chains from a substantially horizontal tree branch induces side to side motion by pulling alternately on one chain and then the other*».

<sup>340</sup> Cfr. Patente concedida US6049811 A, pedida em 1996.

<sup>341</sup> *In re Bilski*, United States Court of Appeals for the Federal Circuit 545 F.3d 943, 88 U.S.P.Q.2d 1385 (Fed. Cir. 2008), sobre esta decisão vide, por exemplo, José A. Gómez Segade, «¿El principio del fin de las «Business method patents»? El caso Bilsky», *Actas de derecho industrial y derecho de autor*, 2009, pp. 1497 e ss., Robert A. Hulse e Robert R. Sachs, «Making Sense of the Revived Machine-or-Transformation Test in *In re Bilski*», *Intellectual Property & Technology Law Journal*, 2009, pp. 10 e ss., Steven B. Roosa, «The Next Generation of Artificial Intelligence in Light of *In re Bilski*», *Intellectual Property & Technology Law Journal*, 2009, pp. 6 e ss., Stefania Fusco, «Is *In re Bilski* a Déjà Vu?» *Stan. Tech. L. Rev.*, 2009.

<sup>342</sup> *Bilski v. Kappos*, Supreme Court of the United States, 561 U.S. 593 (2010).

inovações futuras não fossem excluídas da proteção pela aplicação de um teste demasiado rígido.<sup>343</sup>

O Tribunal apesar de afirmar que aquele teste não era o único admissível, não indicou, contudo, que outros métodos poderiam ser usados. Daqui resultou uma fase de incerteza que os posteriores seis casos principais decididos pelo CAFC sobre esta matéria<sup>344</sup> não conseguiram clarificar.<sup>345</sup> Surgiu por fim o caso *CLS Bank v. Alice Corp.*<sup>346</sup> que depois de decidido pelo CAFC, chegou ao Supreme Court em 2014, como *Alice Corp. v. CLS Bank International*.<sup>347</sup>

---

<sup>343</sup> Sobre o caso *vide*, entre outros, Benjamin W. Hattenbach e Kenneth J. Weatherwax, «Bilski v. Kappos: A Divided Court Narrowly Reaffirms Patentability of Business Methods», *Intellectual Property & Technology Law Journal*, 2010, pp. 15 e ss., Ebby Abraham, «Bilski v. Kappos: Sideline Analysis from the First Inning of Play», *Berkeley Tech. L.J.*, 2011, pp. 15 e ss., Stefania Fusco, «TRIPS Non-Discrimination Principle: Are Alice and Bilski Really the End of NPEs?», *Tex. Intell. Prop. L.J.*, 2015, pp. 101 e ss., Jeanne Fromer, James W. Dabney, Clarisa Long e Brian P. Murphy, «Panel I: The Patent Landscape with Bilski on the Map», *Fordham Intell. Prop. Media & Ent. L.J.*, 2010, pp. 714 e ss., Mark A. Lemley, Michael Risch, Ted M. Sichelman e Wagner R. Polk, «Life after Bilski» *Stanford Law Review*, 2011, pp. 1315 e ss., Peter S. Menell, «Forty Years Of Wondering In The Wilderness And No Closer To The Promised Land: Bilski'S Superficial Textualism And The Missed Opportunity To Return Patent Law To Its Technology Mooring», *Stanford Law Review*, 2011, pp. 1289 e ss., Rochelle C. Dreyfuss e James P. Evans, «From Bilski Back To Benson: Preemption, Inventing Around, And The Case Of Genetic Diagnostics», *Stanford Law Review*, 2011, pp. 1349 e ss., e ainda Pamela Samuelson e Jason Schultz, «"Clues" For Determining Whether Business And Service Innovations Are Unpatentable Abstract Ideas», *Lewis & Clark L. Rev.*, 2011 e pp. 109 e ss.

<sup>344</sup> Referimo-nos aos casos *CyberSource Corp. v. Retail Decisions, Inc.*, 654 F.3d 1366, 1376–77 (Fed. Cir. 2011), *DealerTrack, Inc. v. Huber*, 674 F.3d 1315, 1334–35 (Fed. Cir. 2012), *Fort Props., Inc. v. Am. Master Lease, LLC*, 671 F.3d 1317, 1324 (Fed. Cir. 2012), *Research Corp. Techs. v. Microsoft Corp.*, 627 F.3d 859, 869 (Fed. Cir. 2010), e *Ultramercial, Inc. v. Hulu, LLC*, 722 F.3d 1335, 1350, 1353 (Fed. Cir. 2013).

<sup>345</sup> Assim, Charles F. Green, «CLS Bank v. Alice Corp.: What Does It Mean For Software Patent Eligibility?», *J. Marshall Rev. Intell. Prop. L.*, 2014, p. 608.

<sup>346</sup> *CLS Bank Int'l v. Alice Corp. Pty. Ltd.*, 717 F.3d 1269, 1280 (Fed. Cir. 2013), v. sobre esta decisão, entre outros, Dina Roumiantseva, «The Eye of the Storm: Software Patents and the Abstract Idea Doctrine in CLS Bank v. Alice», *Berkeley Tech. L.J.*, 2013, pp. 569, Robert H. Fischer, Douglas Sharrott, e Josh Calabro, «CLS Bank v. Alice Corporation: En Banc Federal Circuit Finds Financial Services Patents Invalid under 35 U.S.C. § 101 As Patent Ineligible», *Intellectual Property & Technology Law Journal Volume*, 2013, pp. 24 e ss.,

<sup>347</sup> *Alice Corp. v. CLS Bank International*, 573 U.S., 134 S. Ct. 2347 (2014). Sobre este caso e as suas consequências *vide*, entre outros, Christopher P. Moreno, «They Know It When They See It: Patentable Subject Matter after Alice», *Intellectual Property & Technology Law Journal*, 2015, pp. 6 e ss., Jeffrey A. Lefstin, «The Three Faces of Prometheus: A Post-Alice Jurisprudence of Abstractions», *North Carolina Journal of Law and Technology*, 2015, pp. 647 e ss., Ognjen Zivojnovic, «Patentable Subject Matter after Alice— Distinguishing Narrow Software Patents from Overly Broad Business Method Patents», *Berkeley Tech. L.J.*, 2015, pp. 807 e ss., Julia Powles, «Alice v. CLS Bank: United States Supreme Court establishes general patentability test», *WIPO Magazine*, agosto de 2014, pp. 14 e ss., Richard H. Stern, «Alice v CLS Bank: US business method and software patents marching toward oblivion?», *EIPR*, 2014, pp. 619 e ss., Jasper L. Tran, «Software Patents: A One-Year Review of Alice v. CLS Bank», *Journal of the Patent and Trademark*



Neste caso aferia-se a patenteabilidade de um método financeiro implementado por computador, que se dividia em reivindicações de processo, de sistema que implementava o método e meios legíveis por computador que armazenavam o programa de computador correspondente. Todas estas reivindicações compreendiam, alegadamente, abstrações não patenteáveis. O Supreme Court citou então a sua recente jurisprudência a propósito de métodos de diagnóstico, fixada no caso *Mayo Collaborative Services v. Prometheus Laboratories, Inc.*<sup>348</sup> O método ali encontrado de determinação de matéria patenteável era constituído por dois passos. No primeiro, deve ser aferido se as reivindicações são dirigidas a uma categoria excluída como as leis da natureza e as ideias abstratas. Em caso afirmativo, deve ser aferido se as reivindicações envolvem um «conceito inventivo», que produza significativamente mais do que uma tentativa de reivindicar matéria excluída.<sup>349</sup>

O Tribunal passou então à aplicação do referido teste às reivindicações em análise. No primeiro passo considerou que as reivindicações de método eram dirigidas à ideia abstrata subjacente ao método financeiro. No segundo passo, determinou que a ideia abstrata era implementada num computador genérico e que a tal tarefa rotineira de implementação faltava «conceito inventivo». Por consequência, as reivindicações dirigidas ao sistema e ao meio legível por computador consistiam na incorporação rotineira daquela ideia abstrata excluída, pelo que foram também consideradas excluídas.

Este critério é então o modo atual de aferição da patenteabilidade das invenções implementadas por computador nos EUA. Saliente-se, contudo, que este teste diz apenas respeito ao primeiro passo de exame de uma reivindicação, que consiste na identificação de uma invenção patenteável. Após verificada uma invenção

---

*Office Society*, 2015, pp. 532 e ss.

<sup>348</sup> *Mayo Collaborative Services v. Prometheus Laboratories, Inc.*, Supreme Court of the United States, 132 S. Ct. 1289 (2012).

<sup>349</sup> Seguimos aqui a formulação dos passos na leitura de Dan L. Burk, «The Inventive Concept in *Alice Corp. v. CLS Bank Int'l.*», *IIC*, 2014, p. 866.

patenteável são então aferidos os restantes requisitos de proteção, no caso, a novidade, prevista na secção § 102 do título 35 do USC e a «non-obviousness», fixada secção § 103.

A decisão no caso *Alice Corp. v. CLS Bank International* teve imediato reflexo na prática,<sup>350</sup> e o USPTO emitiu em junho de 2014 o um documento<sup>351</sup> com instruções para os examinadores, para implementação do precedente ali afixado. Segundo este documento, o exame deve seguir os seguintes passos: 1) verificar se a reivindicação é dirigida a um processo, máquina, fabrico ou composição de matéria, se não é, não há invenção; 2) se sim, verificar se a reivindicação é dirigida a uma lei da natureza, fenómeno natural, ou a uma ideia abstrata (as exceções de origem jurisprudencial), em caso negativo, é uma invenção patenteável, em caso positivo passar ao passo seguinte; 3) analisar se a reivindicação envolve elementos adicionais que correspondam a *significativamente mais* do que a exceção, ou seja se existe «conceito inventivo».

Parece-nos que a tarefa que apresentará mais dificuldades será determinar o significado de «significativamente mais». Assim, tem interesse ver que indícios são apresentados. São eles: melhoramentos a outra tecnologia ou campo tecnológico; melhoramentos no funcionamento do próprio computador; aplicar a matéria excluída através ou com o uso de uma particular máquina; afetar a transformação ou redução de um particular artigo para um diferente estado ou coisa; e adicionar uma limitação específica que não seja bem conhecida, ou adicionar passos não convencionais que confinam a reivindicação a uma particular aplicação útil.

---

<sup>350</sup> Veja-se em Jasper L. Tran, «Software Patents: A One-Year Review of *Alice v. CLS Bank*», *Journal of the Patent and Trademark Office Society*, 2015, pp. 532 e ss., os efeitos da decisão nas patentes em vigor, que quantificou que após o caso, de 345 patentes ou pedidos de patente cuja invalidade foi discutida em tribunal, 286 foram considerados inválidos.

<sup>351</sup> Cfr. USPTO, *Preliminary Examination Instructions in view of the Supreme Court Decision in Alice Corporation Pty. Ltd. v. CLS Bank International, et al.*, junho de 2014.

Contudo, no *Manual of Patent Examining Procedure*<sup>352</sup> do USPT em vigor, equivalente às *Guidelines for Examination* do IEP, apesar deste critério, que consiste no primeiro passo, de identificação de uma invenção, estar definido, já no capítulo dedicado à análise do requisito da atividade inventiva, no caso a «*non-obviousness*», não é possível encontrar qualquer exercício de separação de características técnicas e não técnicas da invenção, fazendo incidir o juízo de atividade inventiva apenas nas primeiras, como acontece na Europa. Assim é, pois nos EUA a partir do momento em que determinada matéria reivindicada passa aquele primeiro passo e é considerada uma invenção, deverá ser considerada como um todo, sem separação de características, na análise da «*non-obviousness*». Deste modo, parece-nos, características que na Europa seriam consideradas não contribuirão para o carácter técnico da invenção, poderão, em princípio, ser tidas em conta na análise da atividade inventiva nos EUA.

Parece, contudo, que se o segundo passo do teste norte-americano corresponde à identificação da matéria reivindicada como matéria excluída pelas alíneas do n.º2 do art. 52º da CPE, o terceiro passo corresponde à tarefa a que obriga o n.º3 do art. 52º da CPE, de verificar se a matéria excluída nos termos das referidas alíneas surge reivindicada «como tal». Pensamos assim que, o exercício norte-americano de analisar se a reivindicação envolve elementos adicionais que correspondam a significativamente mais do que a exceção, ou seja se existe «conceito inventivo», corresponde a verificar na Europa se a matéria excluída é reivindicada «como tal». Se a questão interpretativa na Europa reside em «como tal», nos EUA residirá em «significativamente mais». Segundo os indícios acima apresentados, parece-nos que o que se procura nos EUA com «significativamente mais» não será muito diferente do carácter técnico exigido na Europa.

Não é por isso de estranhar que alguns autores<sup>353</sup> defendam que o caso *Alice Corp. v. CLS Bank International* aproximou os entendimentos norte-americano e

---

<sup>352</sup> Cfr. USPTO, *Manual of Patent Examining Procedure (MPEP)*, nona edição, revisão de julho de 2015, revista em novembro de 2015.

<sup>353</sup> Assim, por exemplo, Christopher P. Moreno, «They Know It When They See It: Patentable

européu sobre a patenteabilidade das invenções implementadas por computador. No entanto, é apresentado como indício insuficiente de «significativamente mais» a simples menção a atividades ou entidades bem conhecidas ou convencionais, numa determinada indústria, como o uso de um computador genérico. Nestes termos, sendo que a aplicação deste indício implica juízos de novidade, se é defensável a aproximação do tratamento do tema nos EUA e na Europa, parece-nos que seria mais rigoroso aproximar esta nova fase do direito norte-americano à «abordagem da contribuição técnica» já abandonada na Europa.

### 3. Conclusões do CAPÍTULO II

Terminado o estudo do estado atual da patenteabilidade das invenções implementadas por computador na Europa em Portugal, procederemos agora à apresentação das nossas conclusões. Verificaremos então que respostas são dadas atualmente às questões interpretativas que fixámos no fim do CAPÍTULO I.

*I) Nos termos do art. 52º/2 e 3 da CPE:*

*I.1) Que extensão é dada ao verbo referir?*

Não identificámos menção expressa à relevância do uso deste verbo. Assim é pois, se por um lado poderia indicar que uma reivindicação não seria suscetível de proteção meramente por fazer referência a alguma das matérias excluídas nos termos do art. 52º/2 da CPE, na verdade o n.º3 do mesmo artigo só exclui a proteção quando o pedido de patente *refere* uma matéria excluída *como tal*. Assim, esta questão interpretativa é absorvida pela questão interpretativa seguinte, que sentido é dado a «como tal».

---

Subject Matter after Alice», *Intellectual Property & Technology Law Journal*, 2015, pp. 7 e Dan L. Burk, «The Inventive Concept in Alice Corp. v. CLS Bank Int'l.», *IIC*, 2014, p. 867 e em «Patent Law's Problem Children: Software and Biotechnology in Transatlantic Context», *Global Perspectives On Patent Law*, Ruth Okediji & Margo Bagley. eds., 2014 pp. 187 e ss.

### *I.II) Em que consiste um programa de computador como tal?*

Conforme resultou do nosso estudo da jurisprudência do IEP «como tal» significa sem «carácter técnico». No entanto, a CTR no caso T 1173/97 *IBM* considerou que, na media em que os programas de computador têm sempre carácter técnico, para que seja possível distinguir um computador «como tal» dos que não o são deve procurar-se um *efeito técnico adicional*. Não é em parte alguma apresentada uma definição de um efeito técnico adicional, contudo, são apresentados como exemplos: 1) o controlo de um processo industrial; 2) efeitos no funcionamento interno do computador em si mesmo ou das suas interfaces; 3) efeitos que afetem a eficiência ou segurança de um processo industrial; 4) efeitos que afetem a gestão dos recursos exigidos por um computador; 5) efeitos que afetem a taxa de transferência de dados numa ligação de comunicação.

Na medida em que para aferir a exclusão de determinada matéria nos termos do art. 52º/2 e 3 é aplicada a «abordagem de quaisquer meios técnicos», uma reivindicação dirigida a um programa de computador, desde que refira meios técnicos, será considerada uma invenção ainda que não se verifique qualquer efeito técnico adicional.

No entanto, na verificação dos restantes requisitos de patenteabilidade, apenas as características que contribuam para o carácter técnico da invenção são tidas em conta na análise da atividade inventiva. Assim, apenas as características que contribuam para o efeito técnico adicional poderão ser tidas em consideração.

Adicionalmente, se disserem respeito a um programa de computador que produza um efeito técnico adicional, são admitidas as seguintes formas de reivindicações, sem que sejam consideradas como dirigidas a um programa de computador «como tal»: 1) método de operar dispositivo (computador); 2) dispositivo configurado para executar o método; 3) produto de programa de computador; 4) programa de computador; 4) portadora de dados carregado com programa de computador; 5) meio de armazenamento carregado com programa

de computador; 6) meio legível por computador carregado com programa de computador.

Respondendo então à questão, um programa de computador como tal é qualquer programa de computador que não produza um efeito técnico adicional.

*I.III) Em que consistem métodos matemáticos, apresentações de informação e planos, princípios e métodos no exercício de atividades intelectuais, em matéria de jogo ou no domínio das atividades económicas, realizáveis por programa de computador, como tais?*

Esta questão pretende saber quando são aquelas matérias excluídas consideradas «como tais» quando suscetíveis de serem realizáveis por programa de computador.

O critério atual é o da *tecnicidade*, que é comum a todas as matérias excluídas, incluindo os programas de computador. Contudo, se em relação a estes é exigido um efeito técnico adicional, por serem por natureza técnicos, já em relação àquelas, para que não sejam consideradas como tais, têm apenas de ter carácter técnico. Determinante é que produzam um efeito técnico.

Em relação aos métodos matemáticos realizáveis por computador considera-se que têm carácter técnico, entre outros, os seguintes: 1) filtros elétricos concebidos de acordo com um método matemático; 2) processo técnico em que um método matemático é usado; 5) método de codificação de informação áudio num sistema de comunicação dirigido à redução de distorção induzida por canal de ruído; 6) um método de encriptação desencriptação ou de assinaturas eletrónicas pode ter carácter técnico ainda que seja essencialmente baseado num método matemático; 8) métodos de simulação implementados por computador, ainda que envolvam uma fórmula matemática, devem ser tidos por técnicos, por consistirem numa parte essencial de um processo de fabrico, ainda que não incorporem o produto físico final; 9) método matemático para o processamento de dados representativos de uma imagem armazenada como sinal elétrico,

através de um método implementado por computador, que resulta numa determinada alteração da imagem.

Já em relação aos planos, princípios e métodos no exercício de atividades intelectuais, em matéria de jogo ou no domínio das atividades económicas, na medida em que não são por si só, aparentemente suscetíveis de comportar carácter técnico estão excluídas de proteção. No entanto, resulta da «abordagem de quaisquer meios técnicos» que desde que uma reivindicação em que se insiram faça referência a meios técnicos, o que se verificará, em princípio, através da sua implementação por computador, serão consideradas uma invenção nos termos do art. 52º/2 e 3. Contudo, apenas as características que contribuam para o carácter técnico da invenção são consideradas na análise da atividade inventiva.

As apresentações de informação poderão assumir carácter técnico, por exemplo, se consistirem em indicações visuais da deteção automática de um evento que ocorra num com a finalidade de promover a interação de um humano com o sistema, para evitar falhas técnicas, ou outras. Uma estrutura ou formato de dados poderá ter um efeito técnico se resultar, por exemplo num processamento de dados eficiente, armazenamento de dados eficiente ou segurança melhorada. Novamente, na medida em que as apresentações de informação, na sua implementação por computador, refiram meios técnicos, serão consideradas uma invenção.

A resposta à questão é então a seguinte: métodos matemáticos, apresentações de informação e planos, princípios e métodos no exercício de atividades intelectuais, em matéria de jogo ou no domínio das atividades económicas, realizáveis por programa de computador, serão considerados como tais se não tiverem carácter técnico.

*I.IV) Métodos matemáticos, apresentações de informação, ou planos, princípios e métodos no exercício de atividades intelectuais, em matéria de jogo ou no domínio*

*das atividades económicas, como tais, realizados por programas de computador que não possam ser considerados como tais são patenteáveis?*

O que é aqui questionado é se aquelas matérias, consideradas como tais, implementadas por um programa de computador, que não possa ser considerado como tal, são patenteáveis.

Um programa de computador patenteável que implemente alguma daquelas matérias excluídas «como tal» não deixa ser patenteável. Contudo, a patenteabilidade residirá no efeito técnico adicional do próprio programa de computador e a referência àquelas matérias excluídas nas reivindicações, embora admitidas, só poderão constar para auxiliar na formulação do problema técnico a ser resolvido.

No entanto, na medida em que o juízo de atividade inventiva apenas recairá nas características que contribuem para o carácter técnico da invenção, as características relativas às matérias excluídas «como tal» não serão consideradas, e apenas as características do próprio programa de computador que contribuem para o efeito técnico adicional serão tidas em conta.

Assim, respondendo à questão, a matéria de uma reivindicação que inclua matérias excluídas «como tal» implementadas por um programas de computador que não possa ser considerado «como tal» poderá ser patenteada, na medida em que consiste numa invenção. No entanto, o juízo de atividade inventiva apenas será aplicado às características do próprio programa que contribuem para o seu efeito técnico adicional, pelo que, se estas características não forem novas e não implicarem atividade inventiva a patente não será concedida, por muito novas que sejam as características relativas às matérias excluídas «como tal».

*I.V) Métodos matemáticos, apresentações de informação, ou planos, princípios e métodos no exercício de atividades intelectuais, em matéria de jogo ou no domínio*



*das atividades económicas, que não possam ser considerados como tais, realizados por programas de computador como tais são patenteáveis?*

Esta hipótese muito dificilmente será colocada em relação aos planos, princípios e métodos no exercício de atividades intelectuais, em matéria de jogo ou no domínio das atividades económicas, na medida em que, como vimos acima, estes muito dificilmente terão carácter técnico.

Em relação aos métodos matemáticos e às apresentações de informação a resposta é positiva. Se estes não são considerados «como tais» é porque têm carácter técnico e a sua tecnicidade não é prejudicada pela sua implementação através de um programa de computador.

*II) Nos termos do art. 52º/1 do CPI:*

*II.I) Que extensão é dada ao verbo limitar?*

Do estudo atrás apresentado resulta, parece-nos, que a presença do verbo *limitar* na norma portuguesa aplicável tem sido interpretada com o mesmo sentido em que é interpretada a expressão «como tal» à luz da CPE. Assim, se em Portugal a restrição à exclusão consistente na expressão «como tal» surge na alínea d) do art. 52º/2, pelo que aquela restrição não seria aplicável às restantes matérias excluídas, parece-nos que o uso do verbo *limitar* tem sido interpretado com o sentido de «como tal», pelo que a restrição à exclusão foi deste modo estendida a todas as alíneas do art.52º/2.

*II.II) Em que deve consistir um programa de computador, como tal, sem qualquer contributo?*

A resposta a esta questão é respondida em Portugal de modo idêntico à questão correspondente à luz da CPE, pelo que para aí remetemos.

*II.III) A parte final da alínea d) do art. 52º/2 «como tal, sem qualquer contributo» deve ser também aplicável aos projetos, os princípios e os métodos do exercício de*

*atividades intelectuais em matéria de jogo ou no domínio das atividades económicas?*

Resulta da resposta à questão *II.I)* que o sentido de «como tal» foi estendido a todas as alíneas do n.º 2 do art. 52º/2 através da interpretação do verbo *limitar* presente no n.º 3 do mesmo artigo. Assim, também aos projetos, princípios e métodos do exercício de atividades intelectuais em matéria de jogo ou no domínio das atividades económicas é aplicável a parte final da alínea d) do art. 52º/2.

*II.III.I) Se sim, os princípios e os métodos do exercício de atividades intelectuais em matéria de jogo ou no domínio das atividades económicas, que não possam ser considerados como tais, realizados por programas de computador como tais devem ser patenteáveis?*

Conforme referido acima a propósito da questão correspondente à luz da CPE, esta hipótese é inverosímil, na medida em que estas atividades muito dificilmente terão carácter técnico.

No entanto, apesar de não constar da questão, deveremos abrir a questão também às restantes matérias excluídas nas restantes alíneas, na medida em que a referida interpretação dada ao verbo *referir* estende-lhes a possibilidade de evitarem a exclusão na medida em que não sejam consideradas «como tal». Pergunta-se então se são patenteáveis métodos matemáticos e apresentações de informação que não possam ser considerados «como tal» realizados por programas de computador «como tais».

A resposta a esta questão tem sido respondida em Portugal de modo muito próximo à correspondente na Europa, pelo que para a resposta à pergunta I.IV.

*II.IV) Métodos matemáticos, apresentações de informação, ou projetos, princípios e métodos no exercício de atividades intelectuais, em matéria de jogo ou no domínio*

*das atividades económicas, como tais, realizados por programas de computador que não possam ser considerado como tais devem ser patenteáveis?*

Novamente, como vimos, esta questão é respondida de modo idêntico em Portugal e na Europa pelo que remetemos para a resposta à questão I.V).

## **CAPÍTULO III - A PATENTEABILIDADE DAS INVENÇÕES IMPLEMENTADAS POR COMPUTADOR**

### **1. Enquadramento da questão**

A finalidade do CAPÍTULO II era fixarmos o estado atual da patenteabilidade das invenções implementadas por computador na Europa e em Portugal. Se pretendíamos ali determinar quais *são* os limites à patenteabilidade das invenções implementadas por computador, procuramos agora verificar quais *devem ser* os limites à patenteabilidade das invenções implementadas por computador.

O tratamento da questão tem de partir da norma. Como vimos, o art. 52º/2 da CPE com a epígrafe «Invenções patenteáveis», determina que não podem ser consideradas invenções: «a) As descobertas, as teorias científicas e os métodos matemáticos; b) As criações estéticas; c) Os planos, princípios e métodos no exercício de actividades intelectuais, em matéria de jogo ou no domínio das actividades económicas, assim como os programas de computadores; d) As apresentações de informações.». No entanto, o n.º 3 fixa que o n.º 2 não exclui «a patenteabilidade dos elementos que enumera a não ser na medida em que o pedido de patente europeia ou a patente europeia se refira a um desses elementos considerado como tal». Daqui resulta que o legislador pretendeu que um pedido de patente possa ser concedido desde que não se refira a algum daqueles elementos como tal.<sup>354</sup> Coloca-se então a questão da finalidade da norma. Pergunta-se o que pretende a norma proteger através do direito de patente. A questão pode ainda ser dividida: qual a finalidade da norma ao prever

---

<sup>354</sup> O que aqui é dito aplica-se com as devidas adaptações à norma correspondente do CPI.

a exclusão daqueles elementos do conceito de invenção e qual a finalidade da mesma ao admiti-los como invenção, desde que não sejam referidos como tal, num pedido de patente.

Se o que se trata é da concessão de uma patente, as finalidades serão a divulgação e disseminação de informação científico-tecnológica<sup>355</sup> e o estímulo da inovação através da concessão de uma recompensa, um direito de exclusividade.<sup>356</sup> A questão é então a de saber que informação científico-tecnológica pretenderá a norma divulgar e disseminar e que inovação pretenderá promover, ao permitir que aqueles elementos não sejam excluídos da patenteabilidade se como tal não forem referidos num pedido de patente.

Poderíamos começar por responder à questão verificando se a concessão de uma patente é apta a estimular a inovação no que aos programas de computador diz respeito. No entanto, os estudos económicos realizados não permitem chegar a conclusões definitivas.<sup>357</sup> Procuraremos então, no elemento histórico da interpretação, a finalidade da norma.

---

<sup>355</sup> A finalidade que J. P. Remédio Marques apresenta como a principal em «O conteúdo dos pedidos de patente: a descrição do invento e a importância das reivindicações: algumas notas», *O Direito IV*, 2007, p. 775.

<sup>356</sup> Ver, por exemplo, Pedro Sousa e Silva, *Direito Industrial – noções fundamentais*, Coimbra, 2011, p. 42, Luís Manuel Couto Gonçalves, *Manual de Direito Industrial: propriedade industrial e concorrência desleal*, Coimbra, 2015, p. 36, William Cornish, David Llewelyn e Tanya Aplin, *Intellectual property: patents, copyright, trade marks and allied rights*, Londres, Sweet & Maxwell, 2010, pp. 130 e ss.

<sup>357</sup> Assim, por exemplo, Reto Hilty e Christophe Geiger, «Towards a New Instrument of Protection for Software in the EU? Learning the Lessons from the Harmonization Failure of Software Patentability» cit., p. 19, Philip Leith, *Software and Patents in Europe*, cit., p. 69 e ss., e Reinier B. Bakels, «Software Patentability: Where are the Right Questions?», *EIPR*, 2009, p. 517, ao referir que, embora possa haver fundamento para as preocupações com as patentes de software, não existe tal categoria de patentes e que as objeções não podem ser dirigidas a uma categoria inexistente. Já J. Weyand e H. Haase, consideram que as patentes de software seriam benéficas para a economia como um todo, porém, deveria haver adaptação do sistema à “nova” realidade que é o software, cfr. «Patenting Computer Programs: New Challenges», *IIC*, 2005, p. 662. G. Ghidini e E. Arezzo são também, em geral, favoráveis à proteção dos programas de computador por patente, cfr. «Patent and Copyright Paradigms vis-à-vis Derivative Innovation: The Case of Computer Programs», *IIC*, 2005, pp. 173 e ss.

## 2. A história do art. 52º da Convenção sobre a Patente Europeia

J. PILA estudou<sup>358</sup> os trabalhos preparatórios que resultaram na CPE, em especial no que diz respeito à origem do art. 52º, e concluiu que a principal preocupação foi assegurar identidade literal entre o texto da Convenção e outros tratados internacionais, particularmente com as Regras 39.1 e 67.1 do Regulamento de Execução do PCT, já aqui referidas. No entanto, conforme já mencionado, aquelas normas, pela própria natureza do PCT, não excluíam os programas de computador da proteção, pois, como vimos, o PCT não concede títulos internacionais de propriedade industrial. Por outro lado, daquelas normas resulta que, apesar de ser reconhecido que algumas autoridades responsáveis pela pesquisa ou exame não estariam na prática preparadas para pesquisar e examinar pedidos de patente que tivessem por objeto programas de computador, estariam, contudo, obrigadas à prática dos respetivos atos, sempre que para tal estivessem equipadas. Assim, parece-nos que destas normas resultaria uma abertura do sistema de cooperação aos programas de computador, desde que se verificassem determinadas condições práticas.

Na verdade, a propósito da CPE discutia-se inicialmente se deveria ser apresentada uma definição de invenção. Uma das propostas, de REIMER, consistia na delimitação do conceito de invenção através da previsão de uma lista de matérias excluídas. Esta lista não incluía os programas de computador, mas «instruções ao cérebro, tais sistemas de contabilidade e regras de jogos», «princípios e teorias científicas», «a criação de formas estéticas», «trazer à luz factos pré-existent (descobertas)». <sup>359</sup> Não sendo aceite num primeiro momento, a lista estendeu-se posteriormente de modo a incluir métodos de terapia e métodos de diagnóstico.<sup>360</sup>

---

<sup>358</sup> Cfr. Justine Pila, "Article 52(2) of the Convention on the Grant of European Patents: What Did the Framers Intend? A Study of the Travaux Préparatoires," *IIC*, 2005, pp. 755 e ss.

<sup>359</sup> Cfr. *Ibidem*, p. 759.

<sup>360</sup> Cfr. *Ibidem*, p. 761.

Na medida em que havia incerteza quanto ao seu modo de proteção e à evolução que esta teria futuramente nas fontes internacionais, a inclusão dos programas de computador ficou a dever-se à já referida intenção de harmonização com as regras do PCT.<sup>361</sup>

Já quanto à restrição às exclusões em que consistem os termos «como tal», depois de introduzida, foi apresentada uma proposta da Delegação suíça com preocupações em relação aos métodos matemáticos, no sentido de evitar que qualquer método matemático «como tal» e ainda a sua aplicação na resolução de um problema técnico pudessem ser considerados invenções. No entanto, na Conferência de Munique, a expressão «como tal» foi estendida a todos os elementos excluídos, com a finalidade de evitar que fosse dada uma interpretação demasiado lata às exclusões que não eram limitadas pela expressão «como tal». Pretender-se-ia que a aplicação de «como tal» a todas as exclusões evitasse distorções na interpretação de exclusões não limitadas.<sup>362</sup>

Se daqui resulta que se desconhece outra razão que tenha levado à inclusão dos programas de computador para além da intenção de uniformização com as normas do PCT, então a análise dos trabalhos preparatórios da Convenção não oferece muitas pistas.

No entanto, cabe ainda verificar se da Conferência Diplomática sobre a Patente Europeia que levou em 29 de novembro de 2000 à aprovação do Ato de revisão da Convenção sobre a Concessão de Patentes Europeias<sup>363</sup> pode ser retirada alguma conclusão.

---

<sup>361</sup> Justine Pila, “Article 52(2) of the Convention on the Grant of European Patents: What Did the Framers Intend? A Study of the Travaux Préparatoires,” cit., p. 769.

<sup>362</sup> Cfr. *Ibidem*, p. 769.

<sup>363</sup> Acto de Revisão da Convenção sobre a Concessão de Patentes Europeias (Convenção sobre a Patente Europeia), adotado em Munique, a 29 de Novembro de 2000, aprovada para ratificação pela Resolução da Assembleia da República n.º 60-A/2007, em 30 de Novembro de 2007, e ratificada pelo Decreto do Presidente da República n.º 126-A/2007, de 12 de Dezembro, publicado em DR I-A, n.º 239, Suplemento, de 12 de Dezembro de 2007.

Vimos no estudo da Diretiva da UE não adotada que no documento *Promoting innovation through patents, The follow up to the Green Paper on the Community patent and patent system in Europe*, de 1999, a Comissão definia como plano de ação a apresentação de uma proposta de diretiva e os Estados contratantes da OEP adotarem passos no sentido de modificar o art. 52º/2, c) da CPE, abolindo a exclusão dos programas de computador. Se aquela Proposta não veio a ser aprovada, os programas de computador também não foram eliminados do referido artigo da CPE.

No entanto, na *Basic proposal for the revision of the EPC (MR/2/00)*<sup>364</sup>, pode ler-se, no parágrafo 3, que apesar do Comité de Direito de Patentes e o Conselho Administrativo terem advogado a eliminação dos programas de computador do art. 52º/2 da CPE, tal foi considerado desnecessário na medida em que se considerava que as Câmaras de Recurso Técnicas do IEP interpretavam e aplicavam a CPE «de tal modo que esta exceção de modo algum exclui a proteção adequada para as invenções relacionadas com computadores, i.e. Invenções cujo objeto consiste em ou inclui um programa de computador». O parágrafo faz ainda referência ao caso T 1173/97 *IBM* de 1999, no qual, diz-se, a CTR teria confirmado que os programas de computador eram patenteáveis desde que produzam um efeito técnico.

Por fim, no parágrafo 4, é acrescentado que a proteção por patente é reservada apenas para criações numa área técnica, o que seria agora claramente expresso na CPE, na medida em que no nº 1 do art. 52º tinha sido introduzida a referência a «todos os domínios da tecnologia», para que ficasse alinhado com a norma do art. 27º/1 do TRIPS/ADPIC. Assim, uma matéria reivindicada tem de ter *carácter técnico* ou envolver um *ensinamento técnico*, ou seja «uma instrução dirigida ao perito sobre como resolver um particular *problema técnico* usando particulares *meios técnicos*». Encontramos assim uma definição de invenção. É ainda

---

<sup>364</sup> Conselho Administrativo da Organização Europeia de Patentes, *Basic proposal for the revision of the EPC (MR/2/00)*, de 13 de outubro de 2000.



complementado que estas considerações aplicavam-se também aos programas de computador, e que seria incumbência do IEP, na prática, determinar o sentido de carácter técnico e «desenvolver o conceito de invenção de um modo apropriado à luz dos desenvolvimentos técnicos».

Se retiramos do desfecho do processo que culminou com a rejeição da Proposta de diretiva da Comissão da UE, a conclusão de que, não havendo entendimento, preferiu manter-se o *status quo*, daqui podermos retirar a mesma conclusão, mas com segurança adicional. Resulta claramente dos parágrafos anteriores que a intenção de não eliminar os programas de computador do n.º 2 do art. 52º da CPE foi manter a proteção dada às invenções relacionadas com programas de computador intocada, por se considerar que era adequada. Saliente-se, manter a situação que se verificava à altura foi uma preocupação de vários países.<sup>365</sup>

Concluindo, do elemento histórico da interpretação resulta claramente que o art. 52º/2 deve ser interpretado no sentido de que a sua finalidade é a de promover a divulgação e disseminação de informação científico-tecnológica e a promoção da inovação no que respeita a programas de computador que tenham carácter técnico, ou seja, que possam ser considerados uma invenção.

Adicionalmente, vimos que é feita referência à decisão no caso T 1173/97 *IBM* de 1999. Como sabemos, no referido caso, a CTR considerou que um programa de computador poderia ser considerado uma invenção desde que produza um *efeito técnico adicional*. Assim, não podemos deixar de considerar que resulta deste elemento histórico que a finalidade da norma é a de proteger programas de computador que produzam o referido efeito técnico adicional.

Deste modo, não dispomos neste momento de justificação para nos afastarmos do entendimento das Câmaras de Recurso Técnicas e da Grande-Câmara de

---

<sup>365</sup> Cfr. Organização Europeia de Patentes, *Conference of the Contracting States to revise the 1973 European Patent Convention - Conference Proceedings* (MR/24/00) de 15 de julho de 2003.

Recurso que estudámos no CAPÍTULO II. Verificaremos agora que críticas podem ser feitas à referida posição.

### **3. A crítica doutrinária ao critério do IEP**

#### **3.1. O critério do carácter técnico deveria ser substituído?**

J. PILA defende, seguindo LADDIE J no caso *Fujitsu Ltd's Application*<sup>366</sup> que as exclusões do art. 52º/2 da CPE teriam diferentes justificações políticas, e que delas não seria possível retirar um único conceito de invenção, considerando ainda que poucas exclusões teriam uma justificação óbvia, incluindo as criações estéticas. Para a autora, se a justificação comum seria a sua proteção pelo direito de autor, o que discordamos, nem todas as criações estéticas seriam protegidas pelo direito de autor, e as que o são são-no como obras e não como invenções, o que levantaria a questão de saber o que significa proteger algo como uma invenção. O problema seria, para a autora, a dificuldade de retirar algum sentido do art. 52º/2 e 3 da CPE sem uma ideia pré-concebida do que é uma invenção.<sup>367</sup>

A autora firma depois a premissa de que dos trabalhos preparatório da CPE resultava que a intenção teria sido a harmonização com as regras do PCT, como acima visto, e de que sobre a opinião efetiva dos criadores da Convenção, apenas poderia ser retirado daqueles trabalhos que não tinham um claro entendimento, em primeiro lugar, sobre a relação entre a exigência de uma invenção e os requisitos do carácter industrial, progresso tecnológico, carácter técnico e razões de ordem pública, e em segundo lugar, sobre a inerente patenteabilidade dos programas de computador, das variedades de plantas e animais e os métodos de tratamento médico e veterinário. Com base nesta premissa apresenta depois a conclusão de que não se poderia dizer que fosse a intenção dos criadores da CPE,

---

<sup>366</sup> *Fujitsu Ltd's Application*, England and Wales Court of Appeal, de 6 de março de 1997.

<sup>367</sup> Cfr. Justine Pila, «On the European Requirement for an Invention», *IIC*, 2010, pp. 911 e 912.

que uma noção de invenção pudesse explicar todas as exclusões. Defende então que, ao contrário do que tem lugar na prática do IEP, não seria possível explicar todas as exclusões com recurso ao conceito de carácter técnico.<sup>368</sup>

A autora apresenta depois a sua ideia de invenção, que deveria substituir o carácter técnico, como «uma ação humana no mundo físico que produza um resultado objetivamente discernível, dirigido ao avanço das *industrial arts*», em que «*industrial arts*» significaria o artesanato e outras atividades industriais, distintas das, entre outras, “artes” civis, políticas, belas-Artes, administrativas e profissionais. Esta definição encontraria apoio em quatro bases: favoreceria os objetivos centrais do sistema de patentes; explicaria a jurisprudência passada e atual; melhoraria a coerência teórica e doutrinária; e apoiaria a europeização pois teria suporte na história e filosofia da tecnologia e ciência.<sup>369</sup>

Baseia-se essencialmente a autora na noção de que a finalidade do sistema de patentes seria a compensação de contributos às *industrial arts*. Tal finalidade estaria assente, por exemplo, na Convenção de Paris que classifica a patente como direito industrial e resultaria ainda, novamente, dos trabalhos preparatórios da CPE.

Já em relação aos programas de computador considera que são inerentemente patenteáveis, pois envolveriam um método humano de operar no mundo físico, o computador; e desde que o programa produza um resultado objetivamente discernível dirigido ao avanço das *industrial arts*, não haveria justificação para a sua exclusão, pelo que deveriam ser eliminados da norma que a prevê.<sup>370</sup>

Discordamos desta posição. Por um lado não resulta do art. 52º da CPE que as exclusões tenham fundamentos diferentes. Resulta, pelo contrário, da própria

---

<sup>368</sup> Cfr. Justine Pila, «On the European Requirement for an Invention», cit., pp. 912 e 13.

<sup>369</sup> Cfr. *Ibidem*, pp. 914 e ss.

<sup>370</sup> Cfr. *Ibidem*, pp. 923 e ss. Parece-nos que se a autora chega à conclusão de que a sua definição de invenção é contrária à norma que exclui os programas do conceito de invenção, então a sua definição contradiz a norma, sendo mais um recomendação do que uma verdadeira interpretação daquela.

letra do artigo que o propósito é delimitar negativamente o conceito de invenção. Há ainda o argumento sistemático. Foi criado o art. 53º para as *exceções* à patenteabilidade. Ainda que se defenda que havia dúvidas por parte dos criadores da Convenção quanto à inerente patenteabilidade das matérias objeto de exceção, a sua colocação num artigo específico, o art. 53º, demonstra precisamente que a sua não proteção nada tem que ver com a sua suscetibilidade de constituir uma invenção, mas outros fundamentos. Pelo contrário, as matérias excluídas pelo art. 52º só podem ter por fundamento a sua insuscetibilidade por natureza de constituírem uma invenção. Se não são pela sua natureza suscetíveis de constituir uma invenção têm de ter em comum uma característica ou a falta de uma característica, que as distingue das invenções.

Adicionalmente, há ainda o elemento histórico. O surgimento de alíneas com a previsão de matérias excluídas teve precisamente a finalidade de delimitar negativamente a noção de invenção. No entanto, como foi acima referido, tendo em consideração que a letra final das alíneas resultou da opção de harmonização face às normas do PCT, é possível que o elemento comum das matérias excluídas do qual resultaria o conceito de invenção não esteja presente nalguma das categorias excluídas. Voltaremos a esta questão mais tarde.

Mas o elemento histórico não se fica por aqui. Há ainda a revisão à Convenção. Como vimos, no parágrafo 4 da *Basic proposal for the revision of the EPC* é afirmado que a matéria reivindicada tem de ter *carácter técnico* ou envolver um *ensinamento técnico*, ou seja «uma instrução dirigida ao perito sobre como resolver um particular *problema técnico* usando particulares *meios técnicos*». É então a *tecnicidade* que distingue uma invenção das matérias excluídas. A substituição do critério da tecnicidade pelas «*industrial arts*» teria por fundamento, essencialmente, a função do direito de patente de incentivar o surgimento de invenções dirigidas àquelas, e tal poderia ser retirado da consideração do direito de patente pela Convenção de Paris como um direito

industrial, e dos trabalhos preparatórios da CPE. Contudo, resulta da própria letra da Convenção que as patentes deverão ser concedidas em «todos os domínios da tecnologia». Assim, a finalidade do direito de patente é incentivar o surgimento de invenções em todos os domínios da tecnologia e não no domínio das *industrial arts*.

Julgamos ainda poder acrescentar outro argumento. O conceito de técnica é transversal ao Direito Industrial. Aparece, por exemplo, no art. 7º/, e) do Regulamento da marca da União Europeia,<sup>371</sup> a propósito dos motivos absolutos de recusa, em que se prevê que a marca não pode ser exclusivamente composta «pela forma ou por outra característica dos produtos necessária para obter um *resultado técnico*»,<sup>372</sup> e no art. 8º do Regulamento relativo aos desenhos ou modelos comunitários,<sup>373</sup> em que se prevê que as «características da aparência de um produto determinadas exclusivamente pela sua *função técnica* não são suscetíveis de proteção como desenhos ou modelos comunitários.»<sup>374</sup>

Outros elementos literais fundamentam ainda a tecnicidade. O RECPE<sup>375</sup> prevê que a descrição, no pedido de patente, deve precisar o *domínio técnico* a que se refere a invenção<sup>376</sup> e expor a invenção, tal como é caracterizada nas reivindicações, em termos que permitam a compreensão do *problema técnico*,<sup>377</sup>

---

<sup>371</sup> Regulamento (CE) n.º 207/2009 do Conselho sobre a marca comunitária, com a redação que resulta do Regulamento (UE) 2015/2424 do Parlamento Europeu e do Conselho de 16 de dezembro de 2015 que altera o Regulamento (CE) n.º 207/2009 do Conselho sobre a marca comunitária e o Regulamento (CE) n.º 2868/95 da Comissão relativo à execução do Regulamento (CE) n.º 40/94 do Conselho sobre a marca comunitária, e que revoga o Regulamento (CE) n.º 2869/95 da Comissão relativo às taxas a pagar ao Instituto de Harmonização do Mercado Interno (marcas, desenhos e modelos), JO L 341 de 24.12.2015, pp. 21 e ss.

<sup>372</sup> E também na norma correspondente do CPI, o art. 223º/1, b).

<sup>373</sup> Regulamento (CE) n.º 6/2002 do Conselho, de 12 de Dezembro de 2001, relativo aos desenhos ou modelos comunitários, JO L 003 de 05.01.2002, pp. 1 e ss.

<sup>374</sup> A norma do CPI correspondente é a prevista no art.176º/6, a).

<sup>375</sup> Regulamento de Execução da Convenção sobre a Concessão de Patentes Europeias, de 5 de Outubro de 1973, tal como modificado por decisão do Conselho de Administração da Organização Europeia de Patentes de 13 de Dezembro de 2001. As normas correspondentes em Portugal podem ser encontradas no Despacho n.º 3571/2014, do Instituto Nacional da Propriedade Industrial, I. P., Regulamentação dos requisitos formais dos requerimentos e dos documentos de instrução dos pedidos de concessão de direitos de propriedade industrial, de 25 de fevereiro de 2014, DR, 2.ª série, Nº 46, de 06.03.2014, p. 6391.

<sup>376</sup> Cfr. Regra 27/1, a).

<sup>377</sup> Cfr. Regra 27/1, c).

e que as reivindicações «devem definir, indicando as *características técnicas* da invenção, o objeto do pedido para o qual a proteção é pedida.»<sup>378</sup> O carácter técnico está ainda presente no conceito de estado da *técnica*.

Assim, consideramos que não há suporte para afastar o carácter técnico como critério de distinção de uma invenção de outras realidades. Nestes termos, uma invenção é uma solução técnica para um problema técnico.<sup>379</sup>

Assim, qualquer uma das matérias excluídas nas várias alíneas do n.º 2 do art. 52º da CPE deverá ser considerada «como tal» quando não constitua uma solução técnica para um problema técnico. Nestes termos, a finalidade da norma é divulgar e disseminar informação científico-tecnológica e promover a inovação de programas de computador que possam constituir uma solução técnica para um problema técnico.

Se o critério do carácter técnico não deve ser afastado, poderemos ainda encontrar críticas ao modo como é aplicado e à extensão que é dada ao conceito de tecnicidade.

---

<sup>378</sup> Cfr. Regra 29/1. Sobre o tema v. J. P. Remédio Marques, «O conteúdo dos pedidos de patente: a descrição do invento e a importância das reivindicações: algumas notas», O Direito IV, 2007, pp. 769 e ss.

<sup>379</sup> Também assim, entre outros autores, Luís Couto Gonçalves, «A patente de invenção e a noção de técnica», *Estudos Comemorativos dos 10 anos da Faculdade de Direito da Universidade Nova de Lisboa*, Almedina, Coimbra, 2008, p. 289, José de Oliveira Ascensão, *Direito comercial*, 2ª v.: *Direito industrial*, 1994, p. 233, que distingue a descoberta da invenção, por esta se tratar de uma «solução de um problema técnico», e J. P. Remédio Marques, que define invenção como a «solução técnica de um problema técnico, que implica a actuação de regras técnicas (ou de efeitos técnicos) relativamente a um produto ou a uma atividade (um processo), suscetíveis de serem realizáveis ou executáveis de uma maneira constante, tantas vezes quantas as necessárias, por forma a satisfazer necessidades humanas», em J. P. Remédio Marques, *Biotechnologia(s) e Propriedade Industrial*, Volume I, Almedina, Coimbra, 2007, p. 232.

## 3.2. Como deve ser interpretado o critério de tecnicidade?

### 3.2.1. Tecnicidade vertical e horizontal

REINIER B. BAKELS apresenta<sup>380</sup> uma proposta de distinção entre técnica em sentido vertical e técnica em sentido horizontal. Parte primeiro o autor de que o fundamento do direito de patente é a diferenciação que permite a “concorrência monopolista,” situação entre o “perfeito” e o monopólio em que os interesses do comprador e do vendedor ficam melhor equilibrados.<sup>381</sup> Após a constatação de que as empresas podem diferenciar-se através de competências exclusivas e que tal apenas funciona se o conhecimento aplicado requerer competências especiais, em oposição ao conhecimento adequado para qualquer “perito na especialidade”, conclui que este último tipo de conhecimento não pode ser exclusivo pois não requer competências especiais. Deveria então ser feita uma distinção entre conhecimento de alto nível, que é exclusivo por natureza pois apenas seria útil para pessoas com competências especiais, como inventores, e conhecimento de baixo nível que poderia ser aplicado por qualquer perito na especialidade. Assim, o critério de distinção seria qualitativo, na medida em que dependia da questão de saber quem é apto a aplicá-lo. Assim, conclui que os conhecimentos de baixo nível não necessitariam de proteção por patente, mas apenas os primeiros. O critério de identificação de uma invenção dependeria não de olhar a tipos de disciplinas, mas à qualidade do conhecimento e, assim, a noção de técnica deveria ser entendida em sentido vertical. Aplicando depois o autor as suas descobertas à interpretação da norma que exclui a patenteabilidade dos programas de computador conclui que programa de computador «como tal» deveria ter o sentido de conhecimento a ser usado no desenvolvimento de programas de computador, em oposição aos programas técnicos no sentido

---

<sup>380</sup> Cfr. Reinier B. Bakels, «Software Patentability: Where are the Right Questions?», cit., p. 514 e ss.

<sup>381</sup> Cfr. *Ibidem*, p. 519.

vertical, ou seja, que não podem ser usados pelo programador médio, mas apenas por um perito com competências especiais de inventor.<sup>382</sup>

Discordamos deste entendimento. Se distinguir no sentido horizontal uma realidade técnica de outra que não o seja não é uma tarefa fácil, parece-me que distinguir o que é técnico do que não o é no sentido vertical, proposto pelo autor, só é possível através do conceito de «óbvio para um perito na especialidade». Deste modo, parece-nos, o critério de tecnicidade vertical apresentado pelo autor apenas repete o requisito da atividade inventiva. Se com o critério da tecnicidade procura-se uma invenção à qual vai ser aplicado o requisito da atividade inventiva, não pode ser o próprio requisito da atividade inventiva a indicar em que consiste numa invenção. Assim, parece-nos que apenas em relação à tecnicidade horizontal poderão ainda ser feitas distinções. O mesmo é perguntar se poderão ser e como poderão ser feitas distinções das próprias matérias excluídas em técnicas e não técnicas, ou seja «como tal» e o contrário, sem qualquer recurso à noção de atividade inventiva.

### 3.2.2. O conceito de técnica

A questão é então a de saber em que consiste a tecnicidade, para que seja possível distinguir matérias excluídas «como tal», sem carácter técnico. Etimologicamente, técnica era *tekhné*, palavra grega, e *ars* ou *artis*, em latim, que significavam a habilidade manual do artífice, transformar a realidade segundo certas regras.<sup>383</sup> «A técnica é a mudança que o homem impõe à natureza com vista à satisfação das duas necessidades».<sup>384</sup> Contudo, aquela imposição foi

---

<sup>382</sup> Reinier B. Bakels, «Software Patentability: Where are the Right Questions?», cit., p. 520.

<sup>383</sup> Cfr. Luís Couto Gonçalves, «A patente de invenção e a noção de técnica», *Estudos Comemorativos dos 10 anos da Faculdade de Direito da Universidade Nova de Lisboa*, Coimbra, 2008, p. 291.

<sup>384</sup> A definição é de Ortega Y Gasset, *Meditación de la Técnica*, Colômbia, 1997, pp. 17 e ss. e pode ser encontrada em Luís Couto Gonçalves, «A patente de invenção e a noção de técnica», cit., p. 291.



evoluindo para fazer satisfazer necessidades diferentes. Se antes a imposição era dirigida à física, química e biologia, para satisfazer necessidades físico-motoras, agora também é dirigida a satisfazer necessidades cognitivas. Julgamos que a seguinte sequência é demonstrativa: «Primeiro, reforçaram-se e substituíram-se as funções do aparelho locomotor (mãos e pernas); em seguida, a produção da energia (corpo humano), depois, as funções do aparelho dos sentidos (olhos, ouvidos, pele) e, por fim, as funções do centro de controlo (cérebro)».<sup>385</sup> O conceito de técnica, por visar agora também substitui aquelas funções do «centro de controlo», desprende-se do «preconceito fisicista, segundo o qual as técnicas são concebidas como operações ou ações sobre objetos físicos»,<sup>386</sup> pois se os conceitos de técnica anteriores serviam para validar algumas técnicas, não eram suficientes para abordar as Tecnologias da Informação, que se dirigem a sinais e não a objetos físicos, pois manipulam informação, uma entidade incorpórea.<sup>387</sup>

É com esta evolução do conceito de técnica com que se defronta o direito de patentes. Se o direito de patentes emergiu essencialmente com a Revolução Industrial, o progresso técnico que se pretendia compensar era relativo à substituição do trabalho manual pelas máquinas, pelo que a técnica relevante era a relacionada com o uso de forças elementares explicadas de acordo com as leis da física e da química.<sup>388</sup> Por esta razão a invenção patenteável definia-se como uma «instrução para agir de determinado modo usando diretamente fenómenos naturais controláveis para atingir um resultado causal previsível»,<sup>389</sup> formulação

---

<sup>385</sup> Citamos Habermas, em *Técnica e Ciência como «Ideologia»*, Edições 70, Lisboa, 2006, p. 52, tradução de Artur Morão do título original de 1968, que pode ser lido em Luís Couto Gonçalves, «A patente de invenção e a noção de técnica», cit., 2008, p. 309.

<sup>386</sup> Cfr. Javier Echeverría, «Las tecnologías de las comunicaciones y la filosofía de la técnica», em *Filosofía y Tecnología*, Mitcham e Mackey, pp. 513 e ss. citado em Luís Couto Gonçalves, *Ibidem*, p. 309.

<sup>387</sup> Cfr. Javier Echeverría, «Las tecnologías de las comunicaciones y la filosofía de la técnica», cit., pp. 513 e ss. citado em Luís Couto Gonçalves, «A patente de invenção e a noção de técnica», Cit., p. 309.

<sup>388</sup> Cfr. Reto Hilty e Christophe Geiger, «Towards a New Instrument of Protection for Software in the EU? Learning the Lessons from the Harmonization Failure of Software Patentability», cit., p. 14.

<sup>389</sup> Bundesgerichtshof, decisão no caso *Rote Taube*, de 27 de março de 1969, 1969 GRUR 672, 1 IIC 136 (1970), citado em Reto Hilty e Christophe Geiger, «Towards a New Instrument of Protection for Software in the EU? Learning the Lessons from the Harmonization Failure of

do Bundesgerichtshof no caso *Rote Taube*, de 27 de março de 1969. Contudo, dada a evolução da técnica acima referida, com o surgimento da Sociedade da Informação, a definição de técnica assente na transformação da natureza não tem em devida consideração aquela evolução. Julgamos que reside aqui o cerne do problema da patenteabilidade das invenções implementadas por computador: saber se deve ou não ser mantida noção clássica de carácter técnico. RETO HILTY e CHRISTOPHE GEIGER dão-nos conta do reflexo da evolução da noção de técnica na jurisprudência alemã. Em 2010, o Bundesgerichtshof não aplicou já a definição de técnica acima referida, mas pelo contrário considerou que «meios técnicos para a resolução de um problema técnico não existem apenas quando componentes do equipamento são modificados ou tratados de um modo fundamentalmente diferente. É de facto suficiente que a sequência de um programa de processamento de dados usada para resolver o problema seja determinada por fatores técnicos exteriores ao sistema de processamento de dados ou que a solução seja precisamente para formular o programa de processamento de dados de tal modo que sejam tidas em consideração as características técnicas do sistema processador de dados».<sup>390</sup>

Se assim se demonstra que também os tribunais nacionais seguem a posição firmada pela jurisprudência do IEP, questionamos se esta deve ser seguida. A questão que se coloca é então a de saber se o conceito de técnica tradicional do direito de patentes deve ser atualizado ou não.

---

Software Patentability», cit., p. 14. Veja-se também a definição de técnica de Mario Franzosi, «Definizione di invenzione brevettabile», *Rivista di Diritto Industriale*, Milão, 2008, p. 18.

<sup>390</sup> Bundesgerichtshof, decisão de 22 de abril de 2010, Xa ZB 20/08 - *Dynamische Dokumentengenerierung*, 2010 GRUR Int. 1003, citado em Reto Hilty e Christophe Geiger, «Towards a New Instrument of Protection for Software in the EU? Learning the Lessons from the Harmonization Failure of Software Patentability», cit., p. 14.

### 3.2.3. O conceito de técnica deve ser adaptado?

Vejamos a resposta que a doutrina dá à questão. Em relação a esta questão COUTO GONÇALVES começa por referir-se ao alargamento da noção de técnica, de que não discorda, mas afirma que tal não poderia significar o desvirtuamento ou esbatimento da importância que a técnica deve assumir no direito de patentes, pois aquela seria indispensável para garantir que, com segurança, é atribuído o direito privativo de patente, salvaguardando assim o interesse público legitimador.<sup>391</sup> Apesar de apenas a técnica garantir a apreciação objetiva da invenção, considera que o alargamento do conceito de técnica não implicaria o alargamento do objeto patenteável. Continuando com a afirmação de que seria incoerente basear o direito de patente no conceito de técnica e negar as consequências da evolução daquele conceito.<sup>392</sup>

Posteriormente, critica o autor a jurisprudência do IEP da qual resultaria a admissibilidade da patenteabilidade dos programas de computador, quando a regra seria precisamente a inversa. Justifica a sua posição com a afirmação de que o problema não residiria na técnica, pois tudo o que envolve programas de computador seria, por natureza, técnico. Para o autor, o fundamento da exclusão residiria na proteção dos programas de computador pelo direito de autor, pelo que a jurisprudência do IEP consistiria em disfarçar um problema político com «roupagem técnica». Não vislumbramos, contudo, como pode ser a técnica um disfarce quando o autor afirma, como vimos, que o conceito de técnica é indispensável ao direito de patentes.<sup>393</sup>

Posteriormente, defende que a partir do momento em que se concede que os programas de computador são, por natureza técnicos, não seria possível

---

<sup>391</sup> Cfr. Luís Couto Gonçalves, «A patente de invenção e a noção de técnica», cit., p. 311.

<sup>392</sup> Parece-nos haver aqui contradição. Não compreendemos como pode afirmar-se esta incoerência e ao mesmo tempo afirmar-se que da evolução do conceito de técnica não resultaria o alargamento do objeto patenteável. Parece-nos que tal consiste precisamente em negar as consequências da evolução do conceito de técnica.

<sup>393</sup> Cfr. Luís Couto Gonçalves, «A patente de invenção e a noção de técnica», cit., p. 317.

interpretar a restrição à exclusão «como tal» como ausência de carácter técnico.<sup>394</sup> Conclui então COUTO GONÇALVES que os programas são patenteáveis por natureza, mas ao mesmo tempo, que apenas serão patenteáveis quando sejam parte de uma invenção que não consista exclusivamente num computador, ou seja, quando o programa não se destine a um «computador como tal». Termina o autor com a seguinte interpretação: «Um programa deve ser considerado como tal quando ligado unicamente a um computador possa cumprir uma finalidade operativa ou uma tarefa aplicativa. Programa como tal não é o programa desprovido de carácter técnico mas aquele que seja protegido diretamente em si mesmo considerado a título principal com tudo aquilo que o compõem (material de conceção, código fonte e código objeto) quando destinado a um equipamento exclusivamente computacional (isto é, dirigido ao tratamento de informação)».<sup>395</sup>

Inversamente, um programa de computador não deveria ser considerado «como tal» desde que fosse dirigido a uma «invenção programável que realiza um conjunto de tarefas predefinidas dirigidas a fenómenos tangíveis e não apenas informação».<sup>396</sup>

Neste caso, admitiria o autor a cumulação dos direitos de patente e de autor mas no que seria uma «dimensão indireta». O programa apenas seria protegido como característica técnica de uma invenção mais ampla, não exclusivamente computacional.<sup>397</sup> A justificação do autor residiria assim em evitar a cumulação das proteções através dos direitos de patente e de autor.

Novamente discordamos. Consideramos que o fundamento da exclusão não pode ser evitar a cumulação da proteção dos programas de computador pelos direitos de patente e de autor. Em primeiro lugar surge o elemento sistemático da

---

<sup>394</sup> Cfr. Luís Couto Gonçalves, «A patente de invenção e a noção de técnica», cit., p. 318.

<sup>395</sup> Cfr. *Ibidem*, p. 319.

<sup>396</sup> Cfr. *Ibidem*.

<sup>397</sup> Cfr. *Ibidem*, p. 320.

interpretação já acima mencionado. Se a exclusão dos programas de computador tivesse outro fundamento que não a sua insuscetibilidade natural para constituir uma invenção então não poderia constar do art. 52º/2 da CPE, onde é prevista a delimitação negativa do conceito de invenção. Se a fundamentação da exclusão dos programas de computador fosse evitar a cumulação de proteções, teria de estar prevista como uma exceção no art. 53º da CPE. Adicionalmente, ainda que a finalidade da norma fosse prevenir a referida cumulação, daí poderíamos retirar, precisamente, que os programas de computador poderiam ser protegidos por patente. As cumulações de proteções apenas existem verdadeiramente, e são de evitar, quando o objeto protegido é o mesmo. Assim, se interpretássemos a norma que prevê a exclusão dos programas de computador «como tal», de acordo com a finalidade de evitar a cumulação, teríamos que poderiam ser protegidos por patente todos os elementos dos programas de computador que não são protegidos por direito de autor. Parece-nos ser esta a posição de DIAS PEREIRA.<sup>398</sup>

Acrescentamos ainda que não nos parece que a fundamentação da exclusão proposta responda devidamente à questão de saber em que consistiria um programa de computador que não pode ser considerado «como tal». Se os programas não fossem considerados «como tal» se dirigidos a uma «invenção programável que realiza um conjunto de tarefas predefinidas dirigidas a fenómenos tangíveis e não apenas informação», como propõem o autor, então teríamos duas opções: ou considerávamos que o programa de computador, apesar de constar das reivindicações, não era protegido, o que nos parece que não é possível, ou considerávamos o programa de computador, parte de tal invenção, também era protegido, o que resultaria, de qualquer modo, em cumulação, na medida em que esse programa continuaria a ser protegido por direito de autor.

---

<sup>398</sup> Cfr. Alexandre Dias Pereira, «Patentes de software: sobre a patenteabilidade dos programas de computador», em *Direito Industrial* (AA.VV.), Coimbra, 2001, pp. 385 e ss.

Por outro lado, apesar de discordarmos da justificação para a exclusão dos programas de computador aventada pelo autor, consideramos que as definições que apresenta são defensáveis. São-no, no entanto, precisamente com base no conceito de técnica. Na verdade, parece-nos, que a defesa de que um programa de computador apenas não será considerado «como tal» quando consista numa «invenção programável que realiza um conjunto de tarefas predefinidas dirigidas a fenómenos tangíveis e não apenas informação», não necessita de apoio na finalidade de evitar a cumulação de proteções. Basta somente que se considere que a noção de técnica do direito de patentes não deve perder a sua referência aos fenómenos tangíveis. Assim, voltamos ao cerne da questão que, como RETO HILTY e CHRISTOPHE GEIGER formulam,<sup>399</sup> consiste em saber se o direito de patente é capaz de estimular a inovação nesta nova área, caso em que a noção clássica de técnica deve ser adaptada. Se, pelo contrário, a resposta é negativa a definição de técnica deve ser mantida.

#### **4. Posição adotada**

##### **4.1. Delimitação de questão**

Partimos sempre da premissa, que julgamos demonstrada, que a restrição às exclusões constituída pela expressão «como tal» deve ser interpretada como ausência de carácter técnico. Se todos os aspetos do programa são técnicos, então uma interpretação que delimitasse os programas patenteáveis subtraindo-lhes os elementos protegidos por direito de autor seria contraditória, na medida em que o critério é o da técnica e os elementos protegidos por direito de autor excluídos são técnicos. Por outro lado, se se mantiver a definição tradicional de técnica, exigindo-se a produção de resultados tangíveis, excluindo da proteção os

---

<sup>399</sup> Reto Hilty e Christophe Geiger, «Towards a New Instrument of Protection for Software in the EU? Learning the Lessons from the Harmonization Failure of Software Patentability», cit., p. 16.

programas de computador que não produzam tal resultado, haverá ainda assim contradição, pois os programas de computador que não produzem resultados tangíveis, apesar de também serem técnicos, seriam excluídos por falta de tecnicidade.

Assim demonstra-se, julgamos, que qualquer que seja a interpretação dada à exclusão dos programas de computador «como tal», apoiada no conceito de técnica atual, e admitindo que todos os aspetos dos programas de computador são técnicos, será sempre contraditória. Assim, o ponto de partida deve ser o de que o direito de patentes pode assumir a noção de técnica que melhor cumpra a sua finalidade, de estimular a inovação, sem que tenha de ser adotado o conceito de técnica que resulta da filosofia da técnica.<sup>400</sup> Por outro lado, a noção de técnica que se assuma não pode ser tal que esvazie de qualquer conteúdo a exclusão da proteção dos programas de computador através do direito de patente.

Assim, a proteção não pode ser tal que considere protegível por patente qualquer programa de computador, por ter carácter técnico, pois a norma ficaria neste caso despida de qualquer significado.<sup>401</sup> Do mesmo modo, a interpretação que veria na exclusão dos programas de computador como tal, apenas a exclusão do programa conforme protegido por direito de autor deve também ser afastada. Tal interpretação seria conferir à norma uma finalidade que ela não tem. A norma, conforme acima demonstrado, visa delimitar negativamente o conceito de

---

<sup>400</sup> Sobre a origem da expressão filosofia da técnica v. Luís Couto Gonçalves, «A patente de invenção e a noção de técnica», cit., p. 320.

<sup>401</sup> Não consideramos assim admissíveis as posições como por exemplo a de Philip Leith, que defende, em traços gerais, que na medida em que a indústria mudou-se para a economia digital a exclusão dos programas de computador tornou-se insustentável, e que a exclusão desapareceu na prática (o que pelo que vimos até aqui simplesmente não é verdade), os programas deveriam ser protegidos como tal, desconsiderando completamente a letra da CPE, cfr. *Software and Patents in Europe*, cit. Saliente-se que o que aqui nos referimos como critério do IEP é o que resulta das decisões das CTR e da decisão da Grande-Câmara de Recurso que as confirmou, e não a prática efetiva das Divisões de Exame do IEP. Se estas têm concedido patentes para além do critério que aqui nos referidos - e têm-no - consideramos que essas patentes podem ser inválidas, mas, saliente-se, tal não modifica o critério jurisprudencial das CTR conforme cristalizado nas *Guidelines*, conforme vimos no ponto 1.6.1.

invenção, com recurso ao conceito de técnica que se adote. Ou seja, visa distinguir objetos que têm carácter técnico, de objetos que não o têm. Não visa, pelo, contrário, distinguir várias formas de apresentação de um objeto que pode ter ou não carácter técnico.

Restam-nos assim, parece-nos, duas interpretações possíveis. Considerar os programas de computador suscetíveis de constituir uma invenção aqueles que realizam «um conjunto de tarefas predefinidas dirigidas a fenómenos tangíveis e não apenas informação», mantendo-se assim a noção de técnica tradicional,<sup>402</sup> ou aqueles que produzam um «efeito técnico adicional», que, como vimos, é o critério do IEP. Estas duas interpretações são possíveis, pois, como vimos, o direito de patentes pode adotar o critério de técnica mais adequado, e não esvaziam a norma de conteúdo, pois operam distinções entre programas de computador, conferindo maior ou menor amplitude à restrição da exclusão composta pela expressão «como tal», sem irem além da letra da norma.

Adicionalmente, o critério do IEP, diga-se, não é verdadeiramente contraditório como defendem alguns autores. A distinção entre os efeitos técnico normais que resultam da interação normal entre o software e o hardware e os efeitos técnicos adicionais, mais não é do que afirmar que devido à natureza específica dos programas de computador, que resultam sempre, quando executados por um programa de computador em modificações físicas, estas não podem ser consideradas, ou, de outro modo, chegar-se-ia sempre à conclusão de que os programas de computador teriam carácter técnico. O que fez a CTR foi elevar a fasquia, criando um método de análise do carácter técnico próprio para os programas de computador, que permita distinguir um programa «como tal», de outro que não o seja.

---

<sup>402</sup> Note-se que esta interpretação é defensável, apenas na medida em que exclua os efeitos tangíveis normais que ocorrem sempre que um programa é executado num computador; nem se baste com o facto de todos os programas serem dirigidos a uma entidade física programável. Se assim fosse, todo o conteúdo da norma que prevê a exclusão dos programas seria suprimido.



A escolha entre as duas opções acima fixadas depende unicamente, parece-nos, de saber se o direito de patentes servirá para estimular a inovação apenas de programas de computador que realizam um conjunto de tarefas predefinidas dirigidas a fenómenos tangíveis, ou se servirá também para estimular a inovação dos programas de computador que produzam um «efeito técnico adicional».

#### 4.2. Forma das reivindicações

Consideramos que o tema da forma das reivindicações permitidas deve ser independente do critério que se adote. Assim consideramos pois a questão que se coloca é a de saber se apenas devem ser protegidos programas de computador que modifiquem fisicamente uma entidade ou que se dirijam a entidades físicas, ou se também o poderão ser os programas de computador que produzam um efeito técnico adicional. Do que se fala é sempre de um programa de computador. A posição que defende que apenas os programas de computador que modifiquem fisicamente uma entidade ou que se dirijam a entidades físicas não seriam considerados «como tal», não deve ser confundida com a necessidade da sua inclusão numa «invenção programável que realiza um conjunto de tarefas predefinidas dirigidas a fenómenos tangíveis». <sup>403</sup> Se um programa de computador quando executado por uma qualquer entidade produz um efeito, seja ele *tangível* (ou diga respeito a fenómenos físicos) ou um *efeito técnico adicional*, não haverá justificação para distinguir um efeito técnico direto de um efeito técnico indireto, ou seja, a possibilidade de produzir um efeito técnico. <sup>404</sup> Assim, um programa de computador tem carácter técnico por ter a possibilidade de causar um predeterminado efeito tangível (ou por dizer respeito a fenómenos físicos) ou um efeito técnico adicional. Exigir que a reivindicação se dirija a uma

---

<sup>403</sup> Como defende, como vimos, Luís Couto Gonçalves, «A patente de invenção e a noção de técnica», *Estudos Comemorativos dos 10 anos da Faculdade de Direito da Universidade Nova de Lisboa*, Almedina, Coimbra, 2008, p. 319.

<sup>404</sup> Este foi o argumento da CTR no caso T 1173/97 *IBM*.

entidade programável quando o efeito *tangível* ou *efeito técnico adicional* novo e inventivo reside no programa de computador, só poderia basear-se ou na ideia de que o programa não seria protegido ainda que constasse da reivindicação, ou que a invenção seria protegida como um todo. Então, resultaria da primeira opção que os programas de computador nunca seriam protegidos, de qualquer modo, o que não seria permitido pela letra da lei, pois esta prevê que alguns programas devem ser protegidos, desde que não o sejam «como tal», e na segunda opção, teríamos meramente uma exigência formal, pois se o programa de computador é realmente o único elemento inventivo não haveria qualquer justificação para a proibição da sua reivindicação como programa de computador. Assim, em relação às reivindicações, consideramos que estas devem ser todas admitidas independentemente de considerarmos como patenteáveis apenas os programas de computador que produzam um efeito *tangível* (ou digam respeito a fenómenos físicos) ou também os que produzam um *efeito técnico adicional*.<sup>405</sup> As invenções implementadas por computador devem poder ser reivindicadas em qualquer uma das formas admitidas pelo IEP, conforme vimos.<sup>406</sup>

#### 4.3. Critério adotado

Dissemos já que a adoção de um ou outro critério dependerá de considerarmos que a finalidade do direito de patentes apenas pode ser cumprida em relação a programas de computador que produzam um efeito *tangível* (ou digam respeito a

---

<sup>405</sup> Acrescente-se ainda que, conforme refere a Comissão Europeia, em *Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu nos termos do n.º 2, segundo parágrafo, do artigo 251.º do Tratado CE respeitante à posição comum adoptada pelo Conselho tendo em vista a adopção de Directiva do Parlamento Europeu e do Conselho relativa à patenteabilidade dos inventos que implicam programas de computador*, COM/2005/0083 final, JO C/2005/86/9, p. 3, a possibilidade de reivindicação de um programa numa portadora poderá constituir a única possibilidade de execução do direito de patente, garantindo que determinados atos possam constituir infrações diretas e não simplesmente indiretas, o que tem especial importância em situações de infrações que ocorram fora das fronteiras nacionais, na medida em que os tribunais dos Estados-Membros não têm competência para decidir sobre infrações indiretas que tenham lugar fora do território nacional.

<sup>406</sup> Veja-se 1.6.1.

fenómenos físicos) ou também em relação aos que produzam um *efeito técnico adicional*. Antes de respondermos à questão convém verificarmos até que ponto são diferentes os dois conceitos de técnica aplicados. O primeiro critério pode definir-se como a «suscetibilidade de manipulação humana das forças e das energias naturais - de quaisquer forças naturais ou energias, tais como, v.g., a eletricidade, o eletromagnetismo -, com vista à obtenção de resultados constantes, por qualquer perito na especialidade (que não apenas o inventor), materializados em processos e em produtos».<sup>407</sup> Conforme referido,<sup>408</sup> esta definição de técnica, para ser aplicável aos programas de computador não pode englobar os efeitos ou resultados físicos normais que ocorrem sempre que um programa é executado num computador, nem pode bastar-se com o facto de todos os programas serem dirigidos a uma entidade física programável, pois se assim fosse, todo o conteúdo da norma que prevê a exclusão dos programas seria suprimido, não sendo possível distinguir entre programas técnicos e não técnicos. A tangibilidade a que esta definição de técnica aplicada aos programas de computador se refere é apenas a que não consista nos resultados constantes, físicos e normais, que ocorrem sempre que um programa de computador é executado por este, mas outros, como por exemplo, um programa de computador que tem por efeito controlar um aparelho de raio-X.<sup>409</sup>

Vejamos então em que consiste o conteúdo do conceito de técnica, segundo o critério do efeito técnico adicional do IEP. Na verdade, não é apresentada uma definição, pelo que teremos de recorrer aos exemplos. Como vimos no estudo das *Guidelines* do IEP, considera-se que um programa de computador produz um efeito técnico adicional quando é usado no controlo de um processo industrial ou no funcionamento interno do computador ou das suas interfaces, a gestão dos recursos de um computador ou a taxa de transferência de dados numa ligação de

---

<sup>407</sup> J. P. Remédio Marques, «O conteúdo dos pedidos de patente: a descrição do invento e a importância das reivindicações: algumas notas», O Direito IV, 2007, pp. 770, nota de rodapé 2.

<sup>408</sup> Veja-se nota de rodapé 401.

<sup>409</sup> Veja-se este exemplo no caso *KOSCH*.

comunicação. Como vemos, a maioria destes exemplos remetem-nos para a ideia de tangibilidade, pois os efeitos dos programas são dirigidos a entidades físicas. Assim, parece-nos que também à luz da definição de técnica tradicional chegaríamos à conclusão que os programas referidos nos exemplos deveriam ser tidos por técnicos. Por outro lado, um pedido de patente que reivindique a “mera” implementação de um método de negócios através de um programa de computador, não seria concedida com a aplicação de qualquer um dos dois critérios.

No entanto, segundo o critério do IEP, um método matemático que tenha carácter técnico implementado por um programa, torna o programa técnico, com o sentido que lhe dá o IEP, ou seja, de considerar que produz um efeito técnico adicional. Assim, devemos também voltar aos exemplos de métodos técnicos. Um método matemático considerado técnico é, por exemplo, um que processe dados que representem uma imagem armazenada num sinal elétrico, tendo por resultado uma determinada alteração na imagem, como por exemplo, emendar a distorção da imagem. Como sabemos, este exemplo é retirado do caso *VICOM*. Também este método, parece-nos, poderia ser considerado técnico à luz da noção tradicional.

Adicionalmente, o que se disse em relação aos métodos matemático, aplica-se também às apresentações de informação. Voltemos aos exemplos de apresentações de informação técnicas. São técnicas, segundo o critério do IEP, por exemplo, estruturas de dados que durante a sua execução num computador resultem em processamento e armazenamento de dados eficiente, ou melhorias de segurança para o sistema. Aqui temos dúvidas que um melhor processamento de dados, por exemplo, pudesse ser considerado técnico, se adotássemos a noção de técnica tradicional. A questão que se coloca é então a de saber se o sistema de patentes poderia servir para estimular inovações deste género.

Não encontramos razões para não o admitir. Nestes termos, se consideramos que a noção tradicional de técnica não cobre, por exemplo, estruturas de dados que resultem em processamento e armazenamento de dados eficientes, ou melhorias de segurança para o sistema em que são executadas, ou invenções análogas, então aquela deve ser alterada. A alternativa é o critério de técnica aplicado pelo IEP, que então defendemos. É certo que este critério não é o ideal, pois nem sempre é fácil discernir um programa de computador que produza um efeito técnico adicional, nem este conceito foi alguma vez definido pelo IEP. Contudo, não havendo suporte que nos permita concluir que a finalidade do direito de patentes não é cumprida em relação a estas invenções não encontramos justificação para que não sejam abrangidas pelo sistema de patentes.

Adicionalmente, a interpretação da norma no sentido de equiparar os programas de computador «como tal» aos que não produzem um efeito técnico adicional tem suporte no elemento histórico da interpretação. Como vimos, resulta do procedimento de revisão da CPE que a norma que exclui os programas de computador «como tal» apenas não foi eliminada pois considerou-se que as Câmaras de Recurso Técnicas do IEP interpretavam e aplicavam a CPE «de tal modo que esta exceção de modo algum exclui a proteção adequada para as invenções relacionadas com computadores, i.e. Invenções cujo objeto consiste em ou inclui um programa de computador».<sup>410</sup>

O que defendemos, saliente-se, é que ainda que não deva ser exigida tangibilidade para que um objeto possa ser considerado uma invenção, desde que um programa de computador resolva problemas análogos aos exemplos apresentados deve ser considerado uma invenção. Não defendemos, por outro lado, que qualquer método de processamento de dados, ainda que útil, possa ser considerado uma invenção. Julgamos ainda que o direito comparado suporta o

---

<sup>410</sup> Saliente-se que a revisão ocorreu posteriormente ao caso T 1173/97 *IBM*, e a ele é feita referência expressa naquele processo.

difícil equilíbrio conseguido pelo IEP. Em 2006 C. LAUB chegara à conclusão,<sup>411</sup> através de um estudo comparativo entre a patenteabilidade das invenções implementadas por computador na CPE e nos EUA, de que o critério de patenteabilidade europeu era mais restrito. Os efeitos do período que antecedeu os casos *Bilski v. Kappos* e *Alice Corp. v. CLS Bank International* são conhecidos.<sup>412</sup> Contudo, como vimos, o caso *Alice Corp. v. CLS Bank International* aproximou o direito norte-americano do critério europeu, fixando um método que, parece-nos, procura, sem que o refira expressamente, o carácter técnico da invenção.

O que defendemos é então uma interpretação da norma, que é possível pois não esvazia a norma que prevê a exclusão de conteúdo, e que é assente numa noção de técnica, pois apenas este critério pode servir para operar distinções entre objetos excluídos de proteção pelas alíneas do n.º 2 do art. 52º da CPE, que apesar de não ser totalmente distante da noção de técnica tradicional do direito de patentes, abarca determinadas realidades que por este podem não ser abrangidas, não se levantando razões claras para se duvidar que a finalidade do direito de patentes não será em relação a aquelas realidades cumprido. O que defendemos é então a interpretação possível e justificada de uma norma que teve como origem a intenção de harmonização com normas que nem previam a exclusão de programas de computador da patenteabilidade, que aceita a proteção dos programas de computador por patente, dentro dos limites acima vistos - efeito técnico adicional -, o que vai ainda de encontro à posição de parte da doutrina que vê no direito de patente o adequado à proteção dos programas de computador.<sup>413</sup>

---

<sup>411</sup> Cfr. Christoph Laub, «Software Patenting: Legal Standards in Europe and the US in view of Strategic Limitations of the IP Systems», *The Journal of World Intellectual Property*, 2006, p. 367.

<sup>412</sup> Referimo-nos ao problema dos “patent trolls”, v. sobre o tema, por exemplo, James E. Bessen, and Michael J. Meurer, «The Direct Costs from NPE Disputes», *Cornell L. Rev.* 2014, pp. 387 e ss., e em especial sobre o problema em relação ao software, «The patent troll crisis is really a software patent crisis», *The Washington Post*, 3 de setembro de 2013.

<sup>413</sup> Veja-se, por exemplo, José de Oliveira Ascensão, «A protecção jurídica dos programas de computador», cit, p. 117 ou Luís Manuel Teles de Menezes Leitão, *Direito de Autor*, Coimbra, Edições Almedina S.A., 2011, p. 329.

O que até aqui se disse é também aplicável, com as devidas adaptações, ao caso português. Se é certo que o elemento histórico da interpretação, que tem suporte na revisão à CPE, apenas poderá ter uma relevância indireta, julgamos que a jurisprudência do IEP pode ser encontrada na própria letra da norma prevista no art. 52º/2, d) do CPI, na parte final, onde se lê «sem qualquer contributo». Se a adição daqueles termos, que ocorreu em 2003, terá sido influenciada pela Proposta de diretiva comunitária,<sup>414</sup> e se esta pretendia, como vimos, fixar legislativamente a jurisprudência do IEP, então só podemos concluir que a norma portuguesa acolheu aquela jurisprudência.

Não identificando razões para distinguir o nosso entendimento sobre a patenteabilidade das invenções implementadas por computador em Portugal, daquele acima defendido a propósito da CPE, concluimos que a interpretação do art. 52º/2, d) do CPI deve ser a de que um programa de computador «como tal» será aquele que não produz um efeito técnico adicional.

## 5. Conclusões

A finalidade desta parte era estudarmos quais *devem ser* os limites à patenteabilidade das invenções implementadas por computador. Se a resposta a esta questão reside na interpretação dos termos «como tal», verificámos que este deve ser equiparado à ausência de carácter técnico, e que em relação aos programas de computador o carácter técnico deve ser encontrado no efeito técnico adicional que aqueles produzam ou não. Se o que defendemos é então o critério que tem sido adotado pelo IEP e, correspondentemente, pelo INPI, as nossas conclusões sobre quais *devem ser* os limites à patenteabilidade das invenções implementadas por computador, coincidem com as conclusões a que chegámos no CAPÍTULO II. Assim, remetemos para aquelas conclusões.

---

<sup>414</sup> Como sustenta Pedro Sousa e Silva, *A patenteabilidade dos métodos comerciais*, ROA, 2003.

## BIBLIOGRAFIA

ABRAHAM, Ebby - «Bilski v. Kappos: Sideline Analysis from the First Inning of Play», *Berkeley Tech. L.J.*, 2011, pp. 15 e ss.

APLIN, Tanya - «Patenting Computer Programs: A Glimmer of Convergence», *EIPR*, 2008, pp. 379 e ss.

ASCENSÃO, José de Oliveira - «A protecção jurídica dos programas de computador», em *Revista da Ordem dos Advogados*, 1990, pp. 69 e ss.

- *Direito Civil - Direito de Autor e Direitos Conexos*, Coimbra Editora, Coimbra, 1992.

- *Direito Civil – Teoria Geral, Vol. I*, Coimbra Editora, Coimbra, 1996.

- *Direito comercial, 2ª v.: Direito industrial*, AAFDL, Lisboa, 1994.

BAKELS, Reinier B. - «Software Patentability: Where are the Right Questions?», *EIPR*, 2009, p. 517.

BASTIDA, Fátima Lois - «La propuesta de Directiva sobre la patentabilidad de las invenciones implementadas en ordenador», *Actas de derecho industrial y derecho de autor*, 2002, pp. 1219-1224.

BENTO, Rui Pereira - *Evolução da Jurisprudência das Câmaras de Recurso da Organização Europeia de Patentes na Área das Invenções Implementadas por Computador*, 2010.

BLACK, Paul E. - «Data structure», *Dictionary of Algorithms and Data Structures [online]*, de Vreda Pieterse and Paul E. Black, eds., 2004.

BRAY, Robert - «The European Union “Software Patents” Directive: What Is It? Why Is It? Where Are We Now?», *Duke Law & Technology Review*, 2005, pp. 1-18.

BURK, Dan L. - «The Inventive Concept in Alice Corp. v. CLS Bank Int'l.», *IIC*, 2014, pp. 865 e ss.



BURK, Dan L. - «Patent Law's Problem Children: Software and Biotechnology in Transatlantic Context», *Global Perspectives On Patent Law*, Ruth Okediji & Margo Bagley. eds., 2014 pp. 187 e ss.

CAMPBELL-KELLY, Martin - «Not All Bad: An Historical Perspective on Software Patents», *Michigan Telecommunications and Technology Law Review*, 2005.

CLOSA, Daniel. / Alex Gardiner / Falk Giemsa / Jörg Machek, *Patent Law for Computer Scientists Steps to Protect Computer-Implemented Inventions*, Springer, 2010.

COMISSÃO EUROPEIA - *Promoting Innovation Through Patents. Green Paper on the Community Patent and the Patent System in Europe*, COM (97) 314 final, de 24 de junho de 1997.

- *Promoting innovation through patents, The follow up to the Green Paper on the Community patent and patent system in Europe*, COM (1999) 42 final, de 5 de fevereiro de 1999.

- Direção-Geral do Mercado Interno, *The Patentability Of Computer-Implemented Inventions, Consultation Paper by the Services of the Directorate General for the Internal Market*, de 19 de Outubro de 2000.

- *Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu nos termos do n° 2, segundo parágrafo, do artigo 251° do Tratado CE respeitante à posição comum adoptada pelo Conselho tendo em vista a adopção de Directiva do Parlamento Europeu e do Conselho relativa à patenteabilidade dos inventos que implicam programas de computador*, COM/2005/0083 final, JO C/2005/86/9.

COMITÉ ECONÓMICO E SOCIAL, *Parecer do Comité Económico e Social sobre a "Proposta de directiva do Parlamento Europeu e do Conselho relativa à patenteabilidade dos inventos que implicam programas de computador"*, (COM(2002) 92 final, 2002/0047 (COD)), JO C 61 de 14.3.2003, pp. 154-163.

CONSELHO ADMINISTRATIVO DA ORGANIZAÇÃO EUROPEIA DE PATENTES, -

*Basic proposal for the revision of the EPC (MR/2/00)*, de 13 de outubro de 2000.

CONSELHO EUROPEU, *Posição Comum (CE) n.º 20/2005, de 7 de Março de 2005, adoptada pelo Conselho deliberando nos termos do procedimento previsto no artigo 251.º do Tratado que institui a Comunidade Europeia, tendo em vista a adopção de uma directiva do Parlamento Europeu e do Conselho relativa à patenteabilidade das invenções implementadas através de computador*, JO C E/2005/144/9.

CORDEIRO, António Menezes - «Introdução à Edição Portuguesa», de *Pensamento Sistemático E Conceito De Sistema Na Ciência Do Direito*, de Claus-Wilhelm Canaris, FCG, Lisboa, 1989.

- *Tratado de Direito Civil Português, I, Parte Geral, Tomo II, Coisas*, Almedina, Lisboa, 2013.

- *Direitos Reais*, Lex, Lisboa, 1979.

CORNISH, William / David Llewelyn / Tanya Aplin - *Intellectual property: patents, copyright, trade marks and allied rights*, Sweet & Maxwell, Londres, 2010

DAILY, James E. / F. Scott Kief - «Anything Under The Sun Made By Humans: Patent Law Doctrines As Endogenous Institutions For Commercializing Innovation», *Emory Law Journal*, 2013, pp. 967 e ss.

DAVIES, Simon - «The Proposed Software Directive: A User's Comments», *The Journal of Information, Law and Technology*, 2003.

DREYFUSS, Rochelle C. / James P. Evans - «From Bilski Back To Benson: Preemption, Inventing Around, And The Case Of Genetic Diagnostics», *Stanford Law Review*, 2011, pp. 1349 e ss.

DUFFUS, Anna - «The Proposal for a Directive on the Patentability of Computer-implemented Inventions», *International Review of Law Computers & Technology*, 2002, pp. 331-338

EUROPEAN PATENT OFFICE - *Case Law of the Boards of Appeal*, Seventh Edition, setembro de 2013

EUROPEAN PATENT OFFICE - *Guidelines for Examination in the European Patent Office*, novembro de 2015.

FROMER, Jeanne / James W. Dabney, Clarisa Long e Brian P. Murphy - «Panel I: The Patent Landscape with Bilski on the Map», *Fordham Intell. Prop. Media & Ent. L.J.*, 2010, pp. 714 e ss.

FUSCO, Stefania - «Is In re Bilski a Déjà Vu?» *Stan. Tech. L. Rev.*, 2009.

FUSCO, Stefania - «TRIPS Non-Discrimination Principle: Are Alice and Bilski Really the End of NPES?», *Tex. Intell. Prop. L.J.*, 2015, pp. 101 e ss.

FRANZOSI, Mario - «Definizione di invenzione brevettabile», *RDI*, 2008, pp. 18 ss.

GHIDINI G. /E. Arezzo - «Patent and Copyright Paradigms vis-à-vis Derivative Innovation: The Case of Computer Programs», *IIC*, 2005, pp. 173 e ss.

GOMES, Rui, Rui Bento, João Marcelino, Ricardo Pereira e André Andrade - *Invenções Implementadas por Computador - Guia de Legislação e Prática de Exame no INPI para a área das IIC*, 2014.

GONÇALVES, Luís Manuel Couto, António Campinos, André Robalo, Carla Albuquerque, Inês Vieira Lopes, João Marcelino, Maria João Ramos, Miguel Gusmão e Telmo Vilela - *Código da Propriedade Industrial – Anotado*, Coordenadores: António Campinos e Luís Couto Gonçalves, Almedina, Lisboa, 2015.

GONÇALVES, Luís Manuel Couto - *Manual de Direito Industrial: propriedade industrial e concorrência desleal*, Almedina, Coimbra, 2015.

- «A patente de invenção e a noção de técnica», *Estudos Comemorativos dos 10 anos da Faculdade de Direito da Universidade Nova de Lisboa*, Almedina, Coimbra, 2008, pp. 289 e ss.

GONZÁLEZ, Andrés Guadamuz - «Software Patentability: Emerging Legal Issues», WIPO Magazine, dezembro de 2008.

GONZÁLEZ, Andrés Guadamuz - «The Software Patent Debate», *Journal of Intellectual Property Law & Practice*, 2006, pp. 196 e ss.

GREEN, Charles F. - «CLS Bank v. Alice Corp.: What Does It Mean For Software Patent Eligibility?», *J. Marshall Rev. Intell. Prop. L.*, 2014, pp. 601 e ss.

GREENBERG, Suzanne F. - «The WIPO Model Laws for the Protection of Unpatented Know-How: A Comparative Analysis», *Berkeley Journal of International Law*, 1985, pp. 52 e ss.

HATTENBACH, Benjamin W. / Kenneth J. Weatherwax - «Bilski v. Kappos: A Divided Court Narrowly Reaffirms Patentability of Business Methods», *Intellectual Property & Technology Law Journal*, 2010, pp. 15 e ss.

HILTY, Reto / Christophe Geiger - «Towards a New Instrument of Protection for Software in the EU? Learning the Lessons from the Harmonization Failure of Software Patentability», Ghidini and E. Arezzo (Ed.), *Biotechnology and Software Patent Law: A Comparative Review on New Developments*, Northampton, Edward Elgar, 2011, pp. 153 e ss.

HULSE, Robert A. / Robert R. Sachs - «Making Sense of the Revived Machine-or-Transformation Test in re Bilski», *Intellectual Property & Technology Law Journal*, 2009, pp. 10 e ss.

INSTITUTO DA PROPRIEDADE INTELECTUAL DA UNIÃO EUROPEIA - *Examination Of Applications For Registered Community Designs - Guidelines For Examination In The Office For Harmonization In The Internal Market (Trade Marks And Designs) On Registered Community Designs*, 2014.

KIM, Sang Hui Michael - «In re Alappat: A Strict Statutory Interpretation Determining Patentable Subject Matter Relating to Computer Software?», *J. Marshall J. Computer & Info. L.*, 1995, pp. 635 e ss.

LEFSTIN, Jeffrey A. - «The Three Faces of Prometheus: A Post-Alice Jurisprudence of Abstractions», *North Carolina Journal of Law and Technology*, 2015, pp. 647 e ss.

LEITÃO, Luís Manuel Teles de Menezes - *Direito de Autor*, Coimbra, Edições Almedina S.A., 2011.

LEITÃO, Luís Manuel Teles de Menezes - *Direitos Reais*, Almedina, Lisboa, 2009.

LEITH, Philip - *Software and Patents in Europe*, Cambridge Intellectual Property and Information Law, Cambridge University Press, Cambridge, 2007.

LEMLEY, Mark A. / Michael Risch / Ted M. Sichelman / Wagner R. Pol - «Life after Bilski» *Stanford Law Review*, 2011, pp. 1315 e ss.

MARQUES, Garcia / Lourenço Martins, *Direito da Informática*, Almedina, Coimbra, 2006.

MARQUES, J. P. Remédio - «O conteúdo dos pedidos de patente : a descrição do invento e a importância das reivindicações: algumas notas», *O Direito IV*, 2007, pp. 769 e ss.

MARQUES, J. P. Remédio - *Biotecnologia(s) e Propriedade Industrial*, Volume I, Almedina, Coimbra, 2007.

MENELL, Peter S. - «Forty Years Of Wondering In The Wilderness And No Closer To The Promised Land: Bilski'S Superficial Textualism And The Missed Opportunity To Return Patent Law To Its Technology Mooring», *Stanford Law Review*, 2011, pp. 1289 e ss.

MEULLER, Florian - *No Lobbyists as Such*, 2006.

MIYASHITA, Yoshiyuki - «International Protection of Computer Software», *The John Marshall Journal of Information Technology & Privacy Law*, 1991, pp. 41 e ss.

MORENO, Christopher P. - «They Know It When They See It: Patentable Subject Matter after Alice», *Intellectual Property & Technology Law Journal*, 2015, pp. 6 e

ss.

MOSKOWITZ, Nelson - «The Metamorphosis of Software-Related Invention Patentability», *The John Marshall Journal of Information Technology & Privacy Law*, 1981, pp. 273 e ss.

MOSS, Carrie - «The Integrated Approach: A Solution to Patent Subject Matter Eligibility Standards in the Software Context», 21 *J. Intell. Prop. L.*, 2014, pp. 341 e ss.

MOSSOFF, Adam - *A Brief History of Software Patents (and Why They're Valid)*, 2013.

NATIONAL COMMISSION ON NEW TECHNOLOGICAL USES OF COPYRIGHTED WORKS - *Final Report*, de 31 de julho de 1978.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA PROPRIEDADE INTELECTUAL - *Model Provisions on the Protection of Computer Software*, de 1977.

- *Draft Treaty for the Protection of Computer Software*, de 24 de fevereiro de 1983.

- *Report - Committee Of Experts Report On The Legal Protection Of Computer Software*, de 17 de junho de 1983.

- *Report by the International Bureau - Measures To Enhance International Cooperation In The Field Of Legal Protection Of Computer Software*, de 1979.

PARLAMENTO EUROPEU - *Posição do Parlamento Europeu aprovada em primeira leitura em 24 de Setembro de 2003 tendo em vista a adopção da Directiva 2003/.../CE do Parlamento Europeu e do Conselho relativa à patenteabilidade dos inventos que implicam programas de computador*, P5\_TC1-COD(2002)0047, JO C E/2004/77/229.

- *Resolução legislativa do Parlamento Europeu referente à posição comum adoptada pelo Conselho tendo em vista a adopção da directiva do Parlamento Europeu e do Conselho relativa à patenteabilidade das invenções implementadas*

*através de computador*, (11979/1/2004 - C6-0058/2005 - 2002/0047(COD)), JO C E/2006/157/265.

PBT CONSULTANTS - *The Results Of The European Commission Consultation Exercise On The Patentability Of Computer Implemented Inventions*, de julho de 2001.

PEREIRA, Alexandre Dias - «Da obra multimedia como objecto de direitos de propriedade intelectual: arte digital, programas de computador e bases de dados electrónicas», em *Estudos em homenagem ao prof. Doutor Rogério Soares*, Coimbra Editora, Coimbra, 2011, pp. 435 e ss.

- «Software: sentido e limites da sua apropriação jurídica», em *Temas de Direito da Informática e da Internet*, Coimbra Editora, Porto, 2004, pp.73 e ss.

- «Contratos de licenças de software e de bases de dados», em *Contratos de direito de autor e de direito industrial*, Almedina, Coimbra, 2011, pp. 345 e ss.

- «Patentes de software: sobre a patenteabilidade dos programas de computador», em *Direito Industrial* (AA.VV.), Almedina, Coimbra, vol. I, 2001, pp. 385 e ss.

- «Protecção jurídica e exploração negocial de programas de computador», em separata de *Boletim da Faculdade de Direito da Universidade de Coimbra*, Vol comemorativo, 2002, pp. 1-53.

- «Patentes de programas e métodos de negociação na internet», em *Direito da sociedade da informação*, (AA.VV.), Coimbra Editora, Coimbra, 2011, pp. 111-123.

- *Direitos de Autor e Liberdade de Informação*, Edições Almedina, Coimbra, 2008.

PETERSON, Ivars - «Software's Origin», *Science News*, 2000.

PILA, Justine - «Dispute over the Meaning of 'Invention' in Article 52(2) EPC - The Patentability of computer-implemented Inventions in Europe», *IIC*, 2005, pp. 173 e ss.

- «On the European Requirement for an Invention», *IIC*, 2010, pp. 906 e ss.
  - «Software Patents, Separation of Powers, and Failed Syllogisms: A Cornucopia from the Enlarged Board of Appeal of the European Patent Office», *Cambridge Law Journal*, 2011 pp. 203–228.
  - “Article 52(2) of the Convention on the Grant of European Patents: What Did the Framers Intend? A Study of the Travaux Préparatoires,” *IIC*, 2005, pp. 755 e ss.
- POWLES, Julia - «Alice v. CLS Bank: United States Supreme Court establishes general patentability test», *WIPO Magazine*, agosto de 2014, pp. 14 e ss.
- RISCH, Michael - «Functionality And Graphical User Interface Design Patents», 17 *Stanford Technology Law Review*. 2013, pp. 53 e ss.
- ROOSA, Steven B. - «The Next Generation of Artificial Intelligence in Light of In re Bilski», *Intellectual Property & Technology Law Journal*, 2009, pp. 6 e ss.
- SAAVEDRA, Rui - *A protecção jurídica do software e a internet*, Publicações Dom Quixote, Lisboa, 1998.
- SAMUELSON, Pamela, Randall Davis, Mitchell D. Kapor, e J. H. Reichman, «A Manifesto concerning the Legal Protection of Computer Programs», *Colum. L. Rev.*, 1994, pp. 2308 ss.
- SAMUELSON, Pamela / Jason Schultz, - «"Clues" For Determining Whether Business And Service Innovations Are Unpatentable Abstract Ideas», *Lewis & Clark L. Rev.*, 2011 e pp. 109 e ss.
- SCHWEIZER, Mark - «Patentability of user interface designs - Part 1 of 2: the EPO approach», *IPKat blog*, abril de 2016
- «Patentability of user interface designs - Part 2 of 2: the German approach», *IPKat blog*, abril de 2016.
- SEGADE, Gómez - «¿El principio del fin de las «Business method patents»? El caso Bilsky», *Actas de derecho industrial y derecho de autor*, 2009, pp. 1497 e ss.



SHERMAN, Brad - «Computer Programs As Excluded Patentable Subject Matter», *OMPI - Experts' Study on Exclusions from Patentable Subject Matter and Exceptions and Limitations to the Rights*, 2010.

ORGANIZAÇÃO EUROPEIA DE PATENTES - *Conference of the Contracting States to revise the 1973 European Patent Convention - Conference Proceedings (MR/24/00)*, de 15 do 7 de 2003.

SILVA, Pedro Sousa e - «A patenteabilidade dos métodos comerciais,» *ROA*, 2003  
- *Direito Industrial – noções fundamentais*, Coimbra Editora, Coimbra, 2011.

STERCKX, Sigrid / Julian Cockbain - *Exclusions from Patentability How Far Has the European Patent Office Eroded Boundaries?*, Cambridge Intellectual Property and Information Law, Cambridge University Press, Cambridge, 2012.

STERN, Richard H. - «Alice v CLS Bank: US business method and software patents marching toward oblivion?», *EIPR*, 2014, pp. 619 e ss.

TRAN, Jasper L. - «Software Patents: A One-Year Review of Alice v. CLS Bank», *Journal of the Patent and Trademark Office Society*, 2015, pp. 532 e ss.

UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE - *Preliminary Examination Instructions in view of the Supreme Court Decision in Alice Corporation Pty. Ltd. v. CLS Bank International, et al.*, junho de 2014.

- *Manual of Patent Examining Procedure (MPEP)*, nona edição, revisão de julho de 2015, revista em novembro de 2015.

VASCONCELOS, Pedro Pais de - *Teoria Geral do Direito Civil*, Almedina, Coimbra, 2008.

VICENTE, Dário Moura - *A Tutela Internacional da Propriedade Intelectual*, Almedina, Coimbra, 2008.

VIEIRA, José Alberto - *Direitos Reais*, Coimbra Editora, Coimbra, 2008.

- *A Protecção dos Programas de Computador Pelo Direito de Autor*, Lex, Lisboa, 2005.

WEYAND, J. / H. Haase - «Patenting Computer Programs: New Challenges», *IIC* 2005, pp. 663 e ss.

ZIVOJNOVIC, Ognjen - «Patentable Subject Matter after Alice— Distinguishing Narrow Software Patents from Overly Broad Business Method Patents», *Berkeley Tech. L.J.*, 2015, pp. 807 e ss.

## JURISPRUDÊNCIA

### I - Alemanha

1. Bundesgerichtshof, sentença X ZR 65/85 - *Flugkostenminimierung*, de 11 de março de 1986.
2. Bundesgerichtshof, sentença X ZB 20/03 - *Elektronischer Zahlungsverkehr*, de 24 de maio de 2004.

### II - Estados Unidos da América

3. *Gottschalk v. Benson*, Supreme Court of the United States, 409 U.S. 63, 64 (1972).
4. *Parker v. Flook*, Supreme Court of the United States, 437 U.S. 584, 585–86 (1978).
5. *Diamond v. Chakrabarty*, Supreme Court of the United States, 447 U.S. 303 (1980).
6. *Diamond v. Diehr*, Supreme Court of the United States, 450 U.S. 175 (1981).
7. *In re Alappat*, United States Court of Appeals for the Federal Circuit, 33 F.3d 1526 (Fed. Cir. 1994).
8. *In re Lowry*, United States Court of Appeals for the Federal Circuit, 32 F.3d 1579 (Fed. Cir. 1994).
9. *State Street Bank & Trust Co., v. Signature Financial Group, Inc.*, United States Court of Appeals for the Federal Circuit, 149 F.3d 1368 (Fed. Cir. 1998).
10. *In re Bilski*, United States Court of Appeals for the Federal Circuit 545 F.3d 943, 88 U.S.P.Q.2d 1385 (Fed. Cir. 2008).
11. *Bilski v. Kappos*, Supreme Court of the United States, 561 U.S. 593 (2010).
12. *Research Corp. Techs. v. Microsoft Corp.*, United States Court of Appeals for the Federal Circuit, 627 F.3d 859, 869 (Fed. Cir. 2010).

13. *CyberSource Corp. v. Retail Decisions, Inc.*, United States Court of Appeals for the Federal Circuit, 654 F.3d 1366, 1376–77 (Fed. Cir. 2011).
14. *DealerTrack, Inc. v. Huber*, United States Court of Appeals for the Federal Circuit, 674 F.3d 1315, 1334–35 (Fed. Cir. 2012).
15. *Fort Props., Inc. v. Am. Master Lease, LLC*, United States Court of Appeals for the Federal Circuit, 671 F.3d 1317, 1324 (Fed Cir. 2012).
16. *Mayo Collaborative Services v. Prometheus Laboratories, Inc.*, Supreme Court of the United States, 132 S. Ct. 1289 (2012).
17. *Ultramercial, Inc. v. Hulu, LLC*, United States Court of Appeals for the Federal Circuit, 722 F.3d 1335, 1350, 1353 (Fed. Cir. 2013).
18. *CLS Bank Int'l v. Alice Corp. Pty. Ltd.*, United States Court of Appeals for the Federal Circuit, 717 F.3d 1269, 1280 (Fed. Cir. 2013).
19. *Alice Corp. v. CLS Bank International*, Supreme Court of the United States, 573 U.S., 134 S. Ct. 2347 (2014).

## **II - Instituto Europeu de Patentes**

20. Câmara de Recurso Técnica, T 16/83 *CHRISTIAN FRANCERIES - Regulação de tráfego*, de 12 de Dezembro de 1985.
21. Câmara de Recurso Técnica, T 51/84 *STOCKBURGER - Marca distintiva codificada*, de 19 de Março de 1986.
22. Câmara de Recurso Técnica, T 208/84 *VICOM - Invenção relacionada com computador*, de 15 de Julho de 1986.
23. Câmara de Recurso Técnica, T 26/86 *KOCH & STERZEL - Aparelho raio-X*, de 21 de maio de 1987.
24. Câmara de Recurso Técnica, T 115/85 *IBM - Invenção relacionada com*

*computador*, de 5 de setembro de 1988.

25. Câmara de Recurso Técnica, T 22/85 IBM - *Resumo e recuperação de documentos*, de 5 de Outubro de 1988.
26. Câmara de Recurso Técnica, T 6/83 IBM - *Rede processadora de dados*, de 6 outubro de 1988.
27. Câmara de Recurso Técnica, T 38/86 IBM - *Processador de texto*, de 14 de Fevereiro de 1989.
28. Câmara de Recurso Técnica, T 0163/85 BBC - *Sinal de televisão a cores*, de 14 de março de 1989.
29. Câmara de Recurso Técnica, T 158/88 SIEMENS - *Forma de Caracteres*, de 12 de Dezembro de 1989.
30. Câmara de Recurso Técnica, T 110/90 IBM - *Formulário de documento editável*, de 15 de abril de 1993.
31. Câmara de Recurso Técnica, T 236/91 TEXAS INSTRUMENTS INCORPORATED, de 16 de Abril de 1993.
32. Câmara de Recurso Técnica, T 236/91 IBM, de 16 de Abril de 1993.
33. Câmara de Recurso Técnica, T 833/91 IBM - *Simulação de interfaces externas de programa de computador*, de 16 de abril de 1993.
34. Câmara de Recurso Técnica, T 204/93 AT&T - *Sistema para geração de componentes de código-fonte de software*, de 29 de outubro de 1993.
35. Câmara de Recurso Técnica, T 769/92 SOHEI - *Sistema de gestão universal*, de 31 maio de 1994.
36. Câmara de Recurso Técnica, T 1002/92 PETTERSSON - *Sistema de enfileiramento*, de 6 de julho de 1994.
37. Câmara de Recurso Técnica, T 0190/94 MITSUBISHI DENKI KABUSHIKI

*KAISHA - Sistema de rotação de imagem com um ângulo arbitrário*, de 26 de outubro de 1995.

38. Câmara de Recurso Técnica, T 1173/97 *IBM - Produto de programa de computador*, de 1 de julho de 1998.
39. Câmara de Recurso Técnica, T 935/97 *IBM - Produto de programa de computador II*, de 4 de fevereiro de 1999.
40. Câmara de Recurso Técnica, T 931/95 *PENSION BENEFIT SYSTEMS PARTNERSHIP - Sistema de controlo de benefícios de pensão*, de 8 setembro 2000.
41. Câmara de Recurso Técnica, T 1177/97 *SYSTRAN - Traduzindo línguas naturais*, de 9 de julho de 2002.
42. Câmara de Recurso Técnica, T 641/00 *COMVIK - Duas identidades*, de 26 setembro de 2002.
43. Câmara de Recurso Técnica, T 0125/01 *HENZE - Dispositivo de controlo*, de 11 de dezembro de 2002.
44. Câmara de Recurso Técnica, T 643/00 *CANON - Pesquisar dados de imagem*, de 16 de outubro de 2003.
45. Câmara de Recurso Técnica, T 0172/03 *RICOH COMPANY - Gestão de encomendas*, de 27 de novembro de 2003.
46. Câmara de Recurso Técnica, T 258/03 *HITACHI - Método de leilão*, 21 abril 2004.
47. Câmara de Recurso Técnica, T 0049/04 *WALKER - Processador de texto*, de 18 de outubro de 2005.
48. Câmara de Recurso Técnica, T 424/03 *MICROSOFT - Formatos de área de transferência*, de 23 de fevereiro de 2006.

49. Câmara de Recurso Técnica, T 0928/03 *KONAMI - Vídeo jogo*, de 2 de junho de 2006.
50. Câmara de Recurso Técnica, T 154/04 *DUNS LICENSING ASSOCIATES - Estimar atividade de vendas*, de 15 novembro 2006.
51. Câmara de Recurso Técnica, T 0756/06 *FUJITSU - Apresentação de horário*, de 18 de abril de 2008.
52. Câmara de Recurso Técnica T 1567/05 *ENU - Conceção de estruturas de construção*, de 30 de abril de 2008.
53. Câmara de Recurso Técnica T 1143/06 *BRITISH TELECOMMUNICATIONS - Sistema de seleção de dados*, de 1 de abril de 2009.
54. Câmara de Recurso Técnica T 1607/08 *THOMSON LICENSING*, de 13 de junho de 2012.
55. Câmara de Recurso Técnica T 1741/08 *SAP - Apresentação de GUI*, de 2 de agosto de 2012.
56. Câmara de Recurso Técnica T 0598/14 *BRITISH TELECOMMUNICATIONS - Recuperação melhorada*, de 6 de novembro de 2014.
57. Câmara de Recurso Técnica T 1981/11 *PHILIPS - Direitos atribuídos do usuário*, de 4 de maio de 2015.
58. Câmara de Recurso Técnica T 1461/12 *UNILOC - Duas chaves de desbloqueio*, de 4 de agosto de 2015.
59. Câmara de Recurso Técnica T 1211/10 *ERICSSON - Autenticação de dois canais*, de 16 de abril de 2015.
60. Câmara de Recurso Técnica T 0336/14 *GAMBRO - Apresentação de instruções de operação*, de 2 de setembro de 2015.
61. Câmara de Recurso Técnica T 0631/11 *SUN CHEMICAL - Transmissão de*

*dados de cor*, de 16 de setembro de 2015.

62. Câmara de Recurso Técnica T 1073/13 *MICRO - Apresentação de sequência de botão*, de 9 de março de 2016,
63. Câmara de Recurso Técnica T 1370/11 *MICROSOFT - Sistema de propriedade a pedido*, de 11 de março de 2016.
64. Grande-Câmara de Recurso, G 2/88 - *MOBIL OIL III - Aditivo de redução de fricção*, de 11 de dezembro de 1989.
65. Grande-Câmara de Recurso, G 4/98 - *Taxas de designação*, de 27 de novembro de 2000.
66. Grande-Câmara de Recurso, G 3/08 - *Programas de computador*, de 12 maio 2010.

#### **IV - Reino Unido**

67. England and Wales Court of Appeal caso *in re Genentech Inc.'s Patent*, de 1989.
68. England and Wales Court of Appeal, caso *Fujitsu Ltd's Application*, de 6 de março de 1997.
69. England and Wales Court of Appeal, caso *Aerotel Ltd v Telco Holding Ltd and others, and Neal William Macrossan's application*, de 21 de julho de 2005.